المملكة العربية السعودية
جامعة أم القرى
معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي
مركز بحوث العلوم التطبيقية والهندسية
مكة المكرمة



سلسلة بحوث العلوم التطبيقية والهندسية
(١٠)



دليل طبي للأسرة :

صحة أطفالنا

* وقاية * رعاية * وعلاج

د. / عبد الرحمن محمد النجار
أستاذ مشارك ـ كلية الطب ـ جامعة القاهرة
أخصائي الأطفال وحساسية الصدر
جامعة أم القرى

١٤١٤ هـ ـ ١٩٩٣ م

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ ربنا هب لنا من أزواجنا وذرياتنا قرة أعين وأجعلنا للمتقين إماماً ﴾

مقـــــدمة

أخي القاريء العزيز .. أختي القارئة ..

إن محبة الأبناء ورعايتهم والاهتمام بأمورهم لَهُو أمر فطر الإنسان عليه ، فهم زينة الحياة الدنيا ﴿ **المال والبنون زينة الحياة الدنيا** ﴾ وهم العزوة والنعمة العظيمة التي تستحق شكر الواجب المنعم ﴿ **وأمددناكم بأموال وبنين وجعلناكم أكثر نفيراً** ﴾ وهم قرة العين إذا أحسنت تربيتهم ﴿ **والذين يقولون ربنا هب لنا من أزواجنا وذرياتنا قرة أعين واجعلنا للمتقين إماماً** ﴾ .

وكما يقول الشيخ الغزالي : « الصبي أمانة عند والديه ، وقلبه الطاهر جوهرة نفيسة ساذجة خالية من كل نقش وصورة ، وهو قابل لكل نقش ومائل لكل مايمال به إليه » .

ويقول الشاعر :

وإنمـــا أولادنا بيننـــــــــا أكبــادنا تمشي على الأرض
لو هبت الريح على بعضـــــهم لامتنعـت عيني مـــن الغمـض

وصحة فلذات الأكباد هؤلاء شيء يجب أن نحرص عليه ونطرق كل سبيل إليه ، والطفل السليم الصحيح البدن والعقل هو نتاج والدين صحيحين ، وحصيلة بيئة صحية من النواحي الوبائية والغذائية والاجتماعية .

وهذا الجهد المتواضع هو محاولة لإعطاء أفراد الأسرة جرعة معقولة من الثقافة الطبية اللازمة في رعاية الأبناء صحياً . وقد حاولت جهدي أن أركز على الجوانب الوقائية في معظم الموضوعات التي تطرقت إليها .

والكتاب يشتمل على عدة فصول تناولت فيها الأمراض الوبائية الشائعة الحدوث في الأطفال مع توضيح طرق العدوى وطرق الوقاية ، وكذلك مجموعة من الأمراض المتنوعة التي تصيب الأطفال مع توضيح دور الأسرة في الوقاية منها . وقد أفردت فصلاً كاملاً عن الأمراض النفسية والسلوكية التي تصيب الأطفال مع إشارة إلى طرق علاجها ، وتناول الكتاب أيضاً نبذة عن الأطفال المعوقين ورعايتهم .

ولأن الأطفال أكثر عرضة للحوادث والتسمم فقد وجدت من المناسب أن ألقي الضوء عليها مع التركيز على طرق الوقاية منها ودور الأسرة عند حدوثها .

وفي فصل آخر تناولت الرعاية الصحية للأم في مرحلتي الحمل والولادة وكذلك أشرت إلى الطفل حديث الولادة ورعايته حتى يشب طفلاً سليماً .

وفي الفصل الأخير من الكتاب تناولت الأدوية بإعطاء فكرة عامة عنها وعن أشكالها وتأثيراتها على الجسم وتأثيرات الجسم عليها ، وناقشت بعض الموضوعات التي تهم القارىء عن الأدوية الأكثر استعمالاً لأطفالنا ، وحاولت أن أصحح بعض المفاهيم الخاطئة عن الأدوية . ولعلي أُذَكّر كل أب وكل أم بأن الأدوية سموم تُعطى بجرعات صغيرة ، فلا يجب أن نعطيها لأبنائنا لمجرد قراءة

نشرة طبية أو كتاب إرشادي ، أو لأنها استُخدمت في حالات مماثلة ، ويجب أن نترك نحن الآباء والأمهات مهمة وصف العلاج للطبيب المختص .

والله أسأل أن أكون قد وفقت في عرض الموضوعات التي أشرت إليها من أجل نشر وعي صحي لدى الأسرة لضمان السلامة والصحة لأطفالنا .

ويجدر بي في هذا المقام أن أتقدم بالشكر الجزيل لمعالي مدير الجامعة ووكيليه لما يولونه للبحث العلمي من اهتمام ورعاية ، ولمن قاموا بمراجعة هذا الكتاب وتحكيمه لما أسدوه من نصائح وارشادات ، وإن كان بعضهم قد تجاوز دور المُحَكِّم !! ـ جزاهم الله خيرا ـ ويمتد شكري وامتناني للأخوة العاملين في مطابع جامعة أم القرى لما قاموا به من جهد كبير لإخراج هذا الكتاب إلى النور ، بارك الله فيهم وجعل هذا الجهد في ميزان حسناتهم ..

والله من وراء القصد وهو نعم المولى ونعم النصير وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين .

د. عبدالرحمن النجـــار

إهـــداء ..

إلى الذين أعطوا بلا مقابل .. وأحبوا دون حدود ، وتمنوا لي كل الخير

* إلى روح والدي ـ يرحمه الله ـ وإلى والدتي عافاها الله وأمد في عمرها .

* إلى زوجتي وأولادي (هيثم وريهام ورندا) .

* إلى أساتذتي وزملائي في كل مراحل تعليمي .

* وإلى كل ذوي النفوس النقية والقلوب الطاهرة .. الذين يرعون الله فيما يفعلون .

أهدي هذا الجهد المتواضع .. آملاً أن يكون فيه النفع والفائدة .

د. عبدالرحمن النجـــار

فهـرس الكتــاب

يقول العماد الأصفهاني :

« إني رأيت أنه لا يكتب أحداً كتاباً في يومه إلا قال في غده : لو غُيِّر هذا لكان أحسن ، ولو زيد هذا لكان يستحسن ، ولو قُدِّم هذا لكان أفضل ، ولو ترك هذا لكان أجمل . وهذا من أعظم العبر ، وهو دليل على استيلاء النقص على جملة البشر » .

الفصل الأول

فكـــرة عـــامة

عن العـدوى والمناعـة

المرض هو كل مايعكر صفو الحياة ، بأن يسبب ألماً أو نوعاً من عدم الارتياح لدى الشخص ، وقد يصاحبه اضطراب في وظيفة عضو من أعضاء الجسم أو أكثر من عضو . والأمراض عند الأطفال قد تكون وراثية وقد تكون مكتسبة ، وتلك الأخيرة قد تكون نتيجة إصابة أو حدوث أورام ، أو خلل في الجهاز المناعي أو نتيجة خلل في الغدد الصماء أو كنتيجة لحدوث عدوى قد تكون ميكروبية أو فيروسية أو فطرية أو طفيلية ، وهذا ماسنحاول أن نلقي عليه الضوء في هذا الكتاب .

* طرق انتقال العدوى :

* باستنشاق الرذاذ المتطاير في الهواء نتيجة عطس أو كحة المصابين وغالباً ماتؤدي هذه الطريقة إلى أمراض في الجهاز التنفسي ولكنها تشمل أعضاء أخرى كذلك .

* تلوث الأطعمة أو الأشربة التي نتناولها ، وغالباً تؤدي هذه الطريقة إلى أمراض الجهاز الهضمي ، بالإضافة لأمراض أجهزة أخرى في الجسم .

* الملامسة المباشرة للمصابين كملامسة جلودهم مما يؤدي إلى أمراض جلدية أو ملامسة الافرازات الصادرة عنهم كاللعاب مثلاً .

* العدوى عن طريق الدم ، إما باستعمال الدم أو أحد مكوناته في بعض الحالات المرضية أو الجراحية ، أو باستعمال حقن سبق استعمالها لمرضى مصابين . وأمثلة ذلك الالتهاب الكبدي الفيروسي والملاريا والتوكسوبلازما ومرض نقص المناعة المكتسب « ايدز » (AIDS) .

* العدوى عن طريق المشيمة من الأمهات الحوامل لأجنتهن مثل العديد من الأمراض الفيروسية كالايدز والتهاب الكبد الفيروسي والتوكسوبلازما وغيرهم .

* العدوى عن طريق الحشرات التي تحمل مسببات العدوى وتنقلها للانسان إما بتلويث أطعمته وأشربته كالذباب والصراصير وغيرها ، أو بِعَضْ الشخص وإدخال العدوى إلى جسمه كالبعوض والقمل والبراغيث والبق .

* العدوى عن طريق الحيوانات المستأنسة ، كالحمى المالطية من استعمال ألبان الماعز أو الماشية المصابة ، والاصابة بأنواع معينه من الطفيليات من مخالطة أو تدليل القطط والكلاب في المنازل ، وغير ذلك من الأمثلة .

* العدوى عن طريق حيوانات أخرى غير مستأنسة كالفئران التي تنقل الطاعون والقرود التي تنقل الحمى الصفراء .

* * *

* وإذا ما أصيب الطفل بالعدوى سواءً كانت بكتيرية أو فيروسية أو طفيلية أو فطرية فإن أعراض المرض تبدأ في الظهور بعد فترة معينة . وتلك الفترة التي تنقضي بين الإصابة بالعدوى وظهور أعراض المرض تسمى « فترة الحضانة » وهي تختلف من ميكروب أو فيروس إلى آخر .

* * *

ومن نعم الله على الإنسان ومن دلائل قدرته أنه وهب الجسم وسائل دفاع طبيعية ضد الكائنات الغازية التي تصيب الإنسان ؛ فنجد أن الجلد بُسمكه

وسلامته وبإفرازات الغدد العرقية والدهنية ـ والتي لها تأثيرات مضادة للبكتريا ـ يمثل خطاً دفاعياً ، والأغشية بإفرازاتها التي تحوي إنزيمات ومواد مضادة للميكروبات أو الفيروسات كاللعاب والدموع تمثل حاجزاً دفاعياً آخر عن الجسم ، وفي الجهاز التنفسي نجد أن العطس والكحة وسيلتان طبيعيتان للتخلص من الميكروبات أو غيرها والتي تحاول الدخول إلى الجهاز التنفسي ، ونجد أن الشعيرات التي في مدخل الأنف وقد تراصت بطريقة بديعة في اتجاهات مختلفة تصنع منها شبكة دقيقة لاتسمح بمرور الأتربة وماتحويه من أشياء ضارة ، ثم الأهداب الشعرية التي تتحرك دافعة إلى الخارج كالمكنسة ما استطاع عبور الحاجز الشبكي السابق ، ثم المخاط الذي يغطي الخلايا وهو يمسك بتلابيب من يفلت من الحواجز السابقة من الميكروبات الغازية ، ثم أن هناك خلايا آكلة للميكروبات تتجول داخل الشعب الهوائية والحويصلات الهوائية تعمل كجنود الورديات التي تلقي القبض على الشارد والعاتي من الميكروبات .

وفي الجهاز الهضمي نجد اللعاب بما يحويه من مواد مضادة للميكروبات ، وحامض المعدة وهو قاتل للميكروبات كذلك ، بالإضافة إلى الانزيمات في سوائل وافرازات الجهاز الهضمي . وبالإضافة إلى ذلك ، هناك البكتريا النافعة (*Flora*) في الفم وفي الأمعاء الغليظة ، وتلك تحدث نوعاً من التوازن مع البكتريا الضارة بحيث تمنعها من مهاجمة الشخص . وفي العينين هناك الدموع التي يستمر إفرازها طوال الوقت وتحوي مواداً مضادة للميكروبات بالإضافة إلى الجفون التي تقفل على العين بمجرد دخول أي شيء مؤذي ناحيتها « رفة العين » ، وربما ذلك مايقول عليه العامة من الناس « على العين حارس » ويقصد به حركة الجفون والرموش أمام كرة العين ، إذا

تعرضت لضرر . فإذا ما أفلح الكائن الغازي في عبور هذه الخطوط الدفاعية إلى داخل الجسم فإنه يواجه الخط الثاني الدفاعي ممثلاً في كرات الدم البيضاء التي تقابل الغزاة بوسائل هجومية متعددة كالتهامها أو بإنتاج أجسام مضادة أو غير ذلك من الوسائل . وكذلك فمن وسائل الدفاع أيضاً ارتفاع درجة حرارة الجسم والتي يجب ألا نخفضها طالما لم تصل إلى حد خطير قد يضر بالطفل (أكثر من ٣٨٫٥° م) . فإذا أفلح الميكروب أو الفيروس أو غيرهما في التغلب على وسائل المناعة الطبيعية هذه ـ وهي خطوط حصينة بالرغم من اختصارها في الحديث هنا لكون الموضوع أكاديمي دقيق ومتشعب ـ فإن الشخص يصاب بالمرض من الكائن الذي يهاجمه ، وتستمر دفاعات الجسم أيضاً في معركتها فخطوطها عديدة وأسلحتها متعددة ، وبمساعدة المريض ببعض العلاجات أو أحياناً بدون ذلك فإن الجسم في النهاية وباستجماع كل كوامنه يستطيع أن يحاصر المرض ويشفي المريض في معظم الحالات إذا صمدت وسائل المناعة عنده . وفي الكثير من الأمراض وخاصة الفيروسية فإن شفاء المريض يستتبعه اكتساب مناعة طبيعية ضد هذا الفيروس قد تكون دائمة طوال حياة الشخص كالحمى الصفراء أو غالباً تكون دائمة كالنكاف أو الحصبة ، أو الحصبة الألماني أو الجديري والدفيتريا ، وقد تكون طويلة المدى وقد تكون قصيرة المدى كالانفلونزا مثلاً .

من هنا جاءت فكرة استخدام الأمصال واللقاحات ـ لاكساب الجسم مناعة من المرض دون الإصابة به . ويأتي ذلك باستخدام الميكروب أو الفيروس بعد قتله أو إضعافه بوسائل بيولوجيه معروفة أو باستخدام سموم الميكروب لهذا الغرض ، وفي كل هذه الأحوال نعطي اللقاح للشخص فلا يصيبه بالمرض ولكن

الجسم يتعامل معه كما لو كان هو الميكروب أو الفيروس الحي النشيط فتتكون الأجسام المناعية في دم الشـخص ضد الميكروب أو الفيروس الذي أعطى لقاحه ، فإذا تعرض هذا الشخص للمرض الذي تلقى لقاحه من قبل فإن الأجسام المضادة عنده والوسائل الخلوية المجهزة من قبل تتعامل معه بحيث تمنع حدوث المرض أو على الأقل تخفف من حدته .

ولعل هـذه فرصـة أن نسترجع معاً التطعيمات التي يجب اعطاؤها لأبنائنا :

*** في العـام الأول :**

ـ التطعيم ضد (الدرن .B. C. G : ١/١٠ سم٣ داخل الجلد (لعضلة الكتف الأيسر كنوع من التحديد) وتعطى للمواليد في شهرهم الأول (دون إجراء اختبار التيوبركلين) .

ـ التطعيم ضد الالتهاب الكبدي من نوع (.B) ، ويستخدم لذلك أحد نوعين من الطعوم أحدهما يؤخذ من دم المرضى المصابين بالمرض والآخر يتم تحضيره باستخدام تقنية الهندسة الوراثية . ويبدأ استخدام هذا اللقاح في الشهر الأول من الولادة للأطفال المولودين خاصة من أمهات مصابة أو حاملة للفيروس (.B) ، وهو عبارة عن ثلاث حقنات تعطى واحدة كل شهر ، ثم جرعة مقوية أو منشطة بعد عام من أول جرعة ثم يعاد إعطاء اللقاح كل خمس سنوات .

ـ التطعيم ضد شلل الأطفال : وهناك أيضاً نوعان من الطعوم أحدهما بالحقن والآخر عن طريق الفم ، والأخير هذا هو الأكثر شيوعاً وله مزايا أكثر

من الآخر . والتطعيم عن طريق الفم يتم بإعطاء الطفل ٢ : ٣ نقطة من اللقاح بالفم وضمان بلعها بمتابعة الطفل ، (يفضل عدم إرضاعه قبلها أو بعدها لمدة ساعة) حتى يكون اللقاح مؤثراً على خلايا الجهاز الهضمي بشكل مباشر ـ حيث أن المناعة في شلل الأطفال تكون بدرجة كبيرة موضعية على مستوى خلايا الجهاز الهضمي الذي هو مدخل العدوى عادة ـ وبالطبع إذا تقيأ الطفل في خلال نصف ساعة من أخذ اللقاح فلابد من إعادة تطعيمه ، كذلك فلو كان الطفل مصاباً بالإسهال فإنه لا يستفيد من اللقاح الذي لايبقى فترة كافية في أمعائه ولا داعي لإعطاء هذا الطفل المصاب بإسهال هذا التطعيم إلا بعد شفائه . ويعطى هذا اللقاح للأطفال في الشهر الثاني والرابع والسادس من أعمارهم بعد الولادة .

ـ التطعيم الثلاثي (ضد الدفتيريا والسعال الديكي والتيتانوس) : وهو عبارة عن نصف سم٣ يعطى بعمق تحت الجلد أو في العضل للأطفال في الشهور الثاني والرابع والسادس أو الثالث والخامس والسابع وهذا أفضل حتى لا يُعطى مع لقاح شلل الأطفال في شهر واحد بما لهذا من مشاكل أحياناً ، وكذلك حتى يكون الجهاز المناعي عند الطفل قد تطور بعض الشيء ـ والمعروف أنه يصل لدرجة النضج في عمر ستة أشهر بعد الولادة ، وبهذا تكون الاستجابة المناعية أفضل عند الطفل ، ويكون أيضاً الطفل قد استهلك في فترة الستة أشهر الأولى من عمره ما أخذه من أمه عبر المشيمة من أجسام مناعية ضد الفيروسات أو الميكروبات ، مع ملاحظة أنه ليس هناك مناعة لدى الطفل ضد السعال الديكي تُكتسب من الأم عبر المشيمة .

ـ التطعيم ضد الحصبة : ويكون ذلك مابين الشهر التاسع والثاني عشر من عمر الطفل ولكل من هذين العمرين مميزاته وعيوبه ، فالتطعيم في الشهر التاسع يُكسب الطفل مناعة مبكرة ضد الحصبة ولكنها في الغالب لاتكون دائمة حيث أن الجهاز المناعي تكون استجابته فيما بعد أفضل . أما التطعيم في عمر اثني عشر شهراً ففيه مخاطرة بأن يصاب الطفل بالمرض قبل هذا العمل خاصة وأنه استهلك ما أخذه من أمه من أجسام مناعية عبر المشيمة أثناء الحمل ، بعد ولادته بستة أشهر . ولكن على الجانب الآخر تكون المناعة أفضل وأطول عمراً .

* ملحوظة : هناك تعديلات في تواريخ التطعيمات السابقة سيشار إليها فيما بعد .

* بعد العام الأول من عمر الطفل :

ـ في العام الثاني للطفل : يُعطى جرعات منشطة من طعم شلل الأطفال والتطعيم الثلاثي البكتيري ، ويكون ذلك مابين ١٨ ـ ٢٤ شهراً من عمره .

ـ يعطى الطفل اللقاح الثلاثي الفيرورسي (*MMR*) (ضد الحصبة والنكاف والحصبة الألمانية) ، ويفضل ألا يعطى هذا اللقاح إلا بعد عمر ١٥ شهر حتى لاتحدث بعض الأعراض الجانبية عند الأطفال وكذلك حتى لايؤثر على اكساب مناعة ضد طعوم أخرى تُعطى للطفل ، كما أن الهدف منه هو إكساب مناعة ضد الأمراض المذكورة ، ولو دققنا النظر لوجدنا أن أحدهم وهو الحصبة قد تم التطعيم ضده ، والآخرين وهما النكاف والحصبة الألمانية مرضين ليسا شديدي الخطورة على الطفل ـ إلا في حالة حدوث مضاعفات لهما ـ وربما أخطر مشاكلهما تتمثل في مرحلة ما بعد بلوغ الطفل وزواجه .

فلو أصيبت الأم بالحصبة الألمانية وكانت حاملاً لكان هناك احتمال حدوث تشوهات في الأجنة إذا لم يحدث إجهاض ، والنكاف إذا أثر على الخصيتين في مرحلة مابعد البلوغ قد يؤثر على خصوبة الشاب وهذا نادر جداً . لهذا فيمكننا أن نعطي لقاح (MMR) من العام الثاني للطفل وحتى مرحلة ماقبل زواجه .

ـ لقاح الالتهاب الكبدي بالفيروس (B) : وهو يُعطى بالطريقة التي سبق ذكرها ، أو لغير الأطفال المولودين من أمهات مصابة يُعطى جرعتين بينهما شهرين ثم جرعة منشطة بعد عام ويكرر التطعيم كل خمس سنوات ، ويكون ذلك من الشهر الثالث إلى عمر عشر سنوات .

ـ عند دخول الطفل إلى الروضة أو الحضانة (٣ ـ ٤ سنوات) : يتلقى الطفل جرعات منشطة من طُعم شلل الأطفال والثلاثي البكتيري . ومابعد عمر ستة سنوات (في المدرسة) يتلقى الطفل اللقاح الثنائي البكتيري ($D. T.$) (دفتيريا وتيتانوس) بدون السعال الديكي ، ويكرر ذلك كل ١٠ سنوات من عمر الفتى .

ـ من لم يطعم ضد الدرن من قبل ، يعطى لقاح ($B. C. G.$) بعد عمل اختبار التيوبركلين وسيفصل هذا في موضوع الدرن فيما بعد .

س : إذا تأخر تطعيم (لقاح) أساسي لطفل عن موعده فهل نعطيه له ؟

ج : نعم . فتطعيمات العام الأول من عمر الطفل مهمة ، ولايجب إهمالها ، ولكن قد نضطر لتأجيلها إذا كان الطفل يعاني من حمى أو إسهال أو في دور نقاهة من مرض أو عنده حساسية ، أو يتعاطى أدوية فيها مركبات كورتيزونية ، وبعد زوال هذه الأسباب يجب أن نعطي اللقاح للطفل بعد استشارة الطبيب المعالج .

ملاحظات حول التطعيمات الأساسية ومواعيدها

لقد أتاحت التطورات الحديثة في مجال البيولوجيا الجزئية والمناعيات والوبائيات انتاج لقاحات حديثة تلائم المتطلبات الخاصة بالأطفال مما حدا بمنظمة الصحة العالمية منذ أكثر من عشر سنوات إلى إحداث تغيير جذري في سياسة التطعيم خاصة في مجال العمر حيث أوضحت بجلاء أنه لايوجد جدول تطعيم مثالي يصلح لجميع الدول ، وعلى كل دولة تحديد الجدول الذي يلائمها حسب وبائية المرض مع الأخذ في الاعتبار النقاط التالية :

(أ) بالنسبة للشلل والدرن والثلاثي البكتيري (*DPT*) :

ـ عدم انكار حق أي طفل في التطعيم ضد شلل الأطفال والدرن بحجة أنه مازال صغيراً .

ـ الأطفال معرضون لخطر الاصابة بالسعال الديكي عقب الولادة مباشرة وإن نصف الوفيات من السعال الديكي تحدث في السنة الأولى من العمر .

ـ يجب تحقيق المناعة المطلوبة للأطفال قبل تعرضهم لخطر الاصابة بالمرض وعليه فمن المستحسن استكمال جرعات التطعيم الثلاثي والشلل في عمر ٤ أشهر .

ـ يمكن تحقيق مناعة بأكثر من ٨٠ ٪ بعد ثلاث جرعات من الثلاثي البكتيري إذا تم إعطاء الجرعة الأولى بعد ٤ أسابيع علماً بأن منظمة الصحة العالمية منذ عام ١٩٨٦ توصي بإعطاء الجرعة الأولى للثلاثي في عمر ٦ أسابيع

والثانية في عمر ١٠ أسابيع والثالثة في عمر ١٤ اسبوع (أي ٥ر١ ، ٥ر٢ ، ٥ر٣ شهر على التوالي) .

(ب) بالنسـبة للحصـبة :

ـ وبائية الحصبة في الدول النامية تختلف عنها في الدول المتقدمة ، وبالتالي فإن إعطاء الجرعة الأولى في عمر ستة أشهر والثانية في عمر ٩ أو ١٢ شهر يضمن التحول المناعي للأطفال الذين لايستجيبون للجرعة الأولى .

ـ من خلال دراسة استرجاعية لمعرفة توزيع حالات الحصبة حسب العمر بالشهور لمن هم أقل من عمر عام في الفترة من ١٩٦٨ : ١٩٨٨ تبين في المملكة العربية السعودية أن ٥ر٤٩ ٪ من الحالات حدثت قبل عمر ٩ شهور .

ـ من خلال دراسة أجريت تبين أنه لايوجد فرق معنوي بين المضادات المكتسبة من الأم عند الأطفال في عمر ٦ شهور ، ٩ شهور .

ـ في عام ١٩٨٩ م ، قامت اللجنة الاستشارية للتطعيمات بالولايات المتحدة والجمعية العلمية لاستشاري الأطفال بمراجعة سياستهما السابقة والمتضمنة عدم إعطاء لقاح الحصبة قبل عمر ١٥ شهر وعدلت السياسة لاعطائه في المناطق الأكثر عرضة للمرض في عمر ١٢ شهر وفي حالات الأوبئة في عمر ٦ شهور .

(جـ) اللقاح الثلاثي الفيروسي (*MMR*) :

ـ توصي اللجنة الاستشارية للتطعيمات واللجنة العلمية لاخصائي الأطفال في مجال الأمراض المعدية بأمريكا بالآتي :

إعطاء لقاح النكاف لعمر ١٢ شهر ومافوق .

إعطاء لقاح الحصبة الألمانية لعمر ١٢ شهر ومافوق إن لم تكن هناك موانع للتطعيم واعتبار أي طفل لديه مناعة ضد المرض إذا تم التأكد من ذلك مخبرياً .

- التوصية الحالية في الولايات المتحدة الأمريكية بخصوص الوقاية من مرض الحصبة تنص على إعطاء جرعتين من اللقاح إحداهما في عمر ١٥ شهر والأخرى عند الدخول للمدرسة ويستحسن إعطاء الجرعتين كلقاح ثلاثي (*MMR*) .

- في دولة كندا يتم إعطاء لقاح الـ (*MMR*) في أول فرصة بعد العام الأول ، وفي المناطق التي حدثت بها خمسة حالات في كل عام خلال الخمسة أعوام السابقة أو ظهر بها وباء بين الأطفال في السن تحت المدرسي ، فيتم إعطاء لقاح (*MMR*) عند ١٢ شهر ، أما فيما يخص التوصية بإعطاء لقاح (*MMR*) في عمر ١٥ شهر فالغرض الأساسي منها أن تتم الفائدة القصوى من لقاح الحصبة للأطفال بتلك الدول .

(د) بالنسبة للإلتهاب الكبدي الفيروسي :

- كل الدراسات التي أجريت على الإنسان والحيوان أوضحت أهمية الاحتياج إلى ثلاث جرعات من اللقاح وإن إعطاء جرعة رابعة في الوقت الحاضر لايعتبر من الأولويات ولكنه قيد البحث .

- توصي منظمة الصحة العالمية بعد دراسة وبائية المرض في المنطقة العربية إعطاء الجرعة الثانية بعد ٤ : ١٢ اسبوع (١ : ٣ شهور) من الجرعة

الأولى ، والجرعة الثالثة بعد ٢ : ١٢ شهر من الجرعة الثانية على أن تتوافق مع بقية التطعيمات .

ولهذا فإننا نجد جدول التطعيم في المملكة مختلف عنه في مصر وربما في بلدان أخرى حسب دراسات وبحوث حول وبائية الأمراض في كل دولة كما سبق ذكر ذلك .

وهذا هو جدول التطعيمات الأساسية في المملكة العربية السعودية :

جــــدول التطعيمـــات الأســــاســــية

نوع اللقـاح / عمر الطفل وتاريخ التطعيم	درن	كبدي ب جرعة أولى	شلل أطفال جرعة أولى	ثلاثي بكتيري جرعة أولى	كبدي ب جرعة ثانية	شلل أطفال جرعة ثانية	ثلاثي بكتيري جرعة ثانية	شلل أطفال جرعة ثالثة	ثلاثي بكتيري جرعة ثالثة	كبدي ب جرعة ثالثة	حصبة	ثلاثي فيروسي	شلل أطفال جرعة منشطة أولى	ثلاثي بكتيري جرعة منشطة أولى	شلل أطفال جرعة منشطة ثانية	ثلاثي بكتيري جرعة منشطة ثانية	تاريخ التطعيم التالي
عنـد الــــولادة / / ١٤هـ	التوقيع	التوقيع															
٦ أســـابيـــع / / ١٤هـ			التوقيع	التوقيع	التوقيع												
٣ شـــهور / / ١٤هـ						التوقيع	التوقيع										
٥ شـــهور / / ١٤هـ								التوقيع	التوقيع								
٦ شـــهور / / ١٤هـ										التوقيع	التوقيع						
١٢ شـــهراً / / ١٤هـ												التوقيع					
١٨ شـــهراً / / ١٤هـ													التوقيع	التوقيع			
٤ - ٦ ســنة / / ١٤هـ															التوقيع	التوقيع	
ختـم الوحـدة																	

* وهناك مجموعة من التطعيمات غير الأساسية يفضل التطعيم بها في ظروف خاصة مثل حدوث وباء أو وجوده بمكان قريب أو عند السفر لمكان فيه هذا الوباء أو يُتوقع حدوثه فيه ، ومنها :

ـ اللقاح المضاد للحمى الشوكية : ويعطى للأطفال بعد عمر عامين ـ وهكذا أوصت منظمة الصحة العالمية ـ ولكن يمكن اعطاؤه قبل هذا العمر إذا كان الطفل عرضة للإصابة ، وهذا اللقاح يعطى وقاية من المرض تصل إلى عامين أو ثلاثة ، بمعنى أنه يجب التطعيم كل عامين للأطفال في فترات الحج تحسباً لقدوم حجاج مصابين أو حاملين لميكروب المرض .

ـ اللقاح المضاد للكوليرا والحمى التيفودية : وهذه تحمى لفترات قصيرة وتعطى عند وجود وباء في مناطق قريبة .

ـ اللقاح المضاد للكريات الهوائية الرئوية (*Pneumococcal Vaccine*) : وهو لقاح مضاد لمعظم أنواع هذا الميكروب ، ويُعطى لمن هم فوق عامين ـ لشدة أو ضعف الاستجابة قبل هذا السن ـ في الحالات التالية :

الأطفال المصابين بالأنيميا المنجلية (*Sickle Cell Anaemia*) بسبب ضمور الطحال عندهم وفقدانه لوظيفته ، وهؤلاء الأطفال يكونون عرضة للإصابة بذلك الميكروب مما قد يهدد حياتهم .

الأطفال الذين استؤصل عندهم الطحال لسبب أو لآخر ، لنفس السبب السابق .

أولئك المصابون بأمراض مزمنة تجعلهم عرضة للإصابات بهذا الميكروب مثل مرض السكر أو أمراض الكبد والكلى المزمنين أو أمراض القلب والصدر المزمنة وفي حالات الغسيل الكلوي .

واللقاح هنا عبارة عن حقنة واحدة ، يفضل أن يكون مصاحباً لها مضادات حيوية طويلة المفعول للوقاية .

* * *

ويتبادر إلى الذهن سؤال هنا وهو :

هل هناك موانع للتطعيم ؟

والإجابة : نعم ، ويكون ذلك في الحالات التالية :

١ ـ إكزيما الأطفال وفيها يجب عزل الطفل حتى عن أي شخص تم تطعيمه حديثاً على الأقل لمدة ثلاثة أسابيع . كذلك لا يعطى التعطيم مع الالتهابات الجلدية أو الحروق ويتم تأجيله .

٢ ـ الأمراض الحادة المصحوبة بحرارة مرتفعة ، مع ملاحظة أنه في الحالات البسيطة التي لا تصاحبها حرارة ، لا مانع من إعطاء التطعيم ، وتقدير الأمر متروك للطبيب المعالج .

٣ ـ أمراض نقص المناعة سواء كانت موروثة أو مكتسبة ، وذلك لأنه لا جدوى من إعطاء اللقاح حيث لن يستجيب الجهاز المناعي عند الطفل لهذا اللقاح أو ذاك .

٤ ـ تلقي الطفل لأدوية تثبط استجابة الجهاز المناعي مثل مركبات الكورتيزون وأدوية علاج السرطان والعلاج بالإشعاع . بيد أن الأطفال الذين يُعطون جرعات صغيرة من الكورتيزون ـ خاصة عندما لايكون كل يوم مثل حالات حساسية الصدر أو التهابات الجهاز التنفسي ، فيمكن إعطاؤهم التطعيم . وذلك متروك لتقدير الطبيب المعالج .

٥ ـ حدوث سرطان في الدم أو في الخلايا الليمفاوية أو حدوث سرطان بشكل عام .

٦ ـ في السيدات الحوامل : ممنوع بشكل مطلق إعطاؤهن اللقاحات التي هي عبارة عن الفيروس الحي الضعيف ، والتي تحدث تشوهات في الجنين أو تقضي عليه ، ويشمل ذلك أمصال : الحصبة ، الحصبة الألماني ، النكاف ، نقط شلل الأطفـال والحمى الصفراء .. والحوامل لا يعطين من اللقاحات إلا مثل التيتانوس لحماية الطفل من الاصابة بالتيتانوس بعد ولادته . وقبل الحمل يعطين اللقاح المضاد للحصبة الألمانية والموجود في لقاح *MMR* .

٧ ـ تلقى الشخص للجلوبيولينات المناعية أو البلازما أو الدم خلال الشهرين السابقين.

٨ ـ حدوث حساسية عامة أو موضعية للقاح من اللقاحات .

٩ ـ وجود إسهال لايفضل معه إعطاء اللقاح المضاد لشلل الأطفال بالفم ـ كما سبق شرح ذلك ـ وننتظر حتى يتحسن الطفل ثم نقوم بتطعيمه .

١٠ ـ اللقاحات المأخوذة من فيروسات حية تم اضعافها (الحصبة ـ الحصبة الألماني ـ النكاف ـ نقط شلل الأطفال) ممنوع إعطاؤها للحوامل ـ كما سبق القول ـ ولحالات نقص المناعة ـ الموروث أو المكتسب ـ وللحالات التي عندها تثبيط للجهاز المناعي من الكورتيزون أو أدوية السرطان أو العلاج الإشعاعي .

* ملحوظة : لا مانع من إعطاء الطفل لقاح الحصبة الألماني ، ولاخوف على أمه الحامل من ذلك .

* نأتي إلى نقطة هامة أخرى وهي : هل هناك مضاعفات أو اعراض جانبية للتطعيم ؟

وقبل أن أجيب على هذا السؤال يجب أن أوضح أنه مع التقنيات الحديثة والاحتياطات المتبعة قبل إعطاء التطعيم قلّت الأعراض الجانبية لهذه التطعيمات بشكل كبير ، ولو قارنا ما يمكن أن يصاب به الطفل الذي لم يطعم من مشاكل مرضية إلى تلك الأعراض الجانبية البسيطة ، لما توانينا لحظة في تطعيم أبنائنا والحرص على مواعيد التطعيم بشكل دقيق . فهل يستوي أن يصاب طفلنا ـ لاقدر الله ـ بشلل الأطفال أو التهاب الكبد أو الدرن بأن ترتفع حرارته لبعض الوقت أو يتورم مكان الحقن قليلاً ؟ بالتأكيد لا يستويان ، أما الأعراض التي قد تحدث من التطعيم فتشمل :

- احمرار مكان الحقن أو تورمه .
- حدوث حساسية جلدية من اللقاح (مثل الأكزيما التي تحدث أحياناً مع تطعيم الجدري) شكل (١) .
- ارتفاع طفيف في درجة الحرارة ، حدوث صداع ، فقدان الشهية .
- في بعض الحالات قد تحدث تشنجات .

- ادخال ميكروب مع الحقن من الجلد في حالة عدم اتباع التعليمات الصحية السليمة ـ إلى تحت الجلد مما قد يسبب التهاباً أو حدوث خراج ، أو لو استعملت الحقن لأكثر من شخص فقد تكون وسيلة لنقل العدوى كالالتهاب الكبدي بفيروس B أو فيروس الايدز وغيرهم ، وهذه نادراً ماتحدث في حالة استخدام الحقن التي تستعمل لمرة واحدة ولمريض واحد وبتعقيم موضع الحقن .

ـ إذا أعطى لقاح الدرن BCG تحت الجلد وليس داخل الجلد فقد يسبب تقرحاً موضــعياً والتهاباً بالغدد اللمفاوية تحت الإبط ، وقد يحدث خراج موضعي .

وجدير بالذكر هنا أن أوضح أنه بعد إعطاء لقاح الدرن BCG بشهر إلى شهر ونصف يظهر في موضعه ثآليل حمراء تتقرح في معظم الحالات وتكبر الغدد الليمفاوية تحت الإبط بشكل غير مؤلم وقد تتقرح هي الأخرى . كل هذا متوقع بشكل طبيعي بعد التطعيم بلقاح الدرن ، أما كيف يتم التعامل مع قرحة كبيرة في موضع التطعيم أو خراج في الغدد الليمفاوية تحت الإبط من جراء التطعيم ، فذلك دور الطبيب المعالج ولابد من مراجعته .

ـ إذا أعطى لقاح السعال الديكي بعد عمر ست سنوات فقد يسبب التهاباً في المخ ، وكذلك لقاح مرض الكلب وبعض لقاحات الفيروسات .

ـ قد يحدث التهاب في العظام ، وتتورم بعض المفاصل مع ضعف الأطراف بسبب الفيروس ولكنها تخف بسرعة .

*　　*　　*

وقد يتساءل سائل عن أنه في بعض الأطفال أو الأشخاص الذين تم تطعيمهم من مرض ما ، قد يصــابون بهذا المرض مرات أخــرى فما تفسير ذلك ؟

وهذا يحدث بالفعل في بعض الحالات والتفسيرات المحتملة لذلك تشمل :

١ ـ عدم صلاحية الطُعم المستخدم للتطعيم ، وذلك لانقضاء مدة صلاحيته أو عدم مراعاة الاحتياطات الخاصة بحفظه في درجة حرارة معينة .

٢ ـ إعطاء التطعيم في توقيت غير مناسب .. وقد يكون الجهاز المناعي لدى الطفل غير جيد الاستجابة نحو هذا التطعيم ولا يعطي مناعة كافية وبالتالي قد يصاب الطفل بالمرض بالرغم من إعطائه التطعيم ولكن في وقت غير مناسب .

٣ ـ عدم اكتمال جرعات التطعيمات متعددة الجرعات مثل شلل الأطفال والطعم الثلاثي البكتيري وبالتالي لا تكون الوقاية كافية .

٤ ـ أن يكون الشخص مصاباً بأمراض نقص المناعة سواءً الموروثة أو المكتسبة وبالتالي لا يكتسب مناعة بإعطائه التطعيم .

٥ ـ في حالات لقاح شلل الأطفال ، إذا كان الطفل مصاباً بالإسهال أو تقيأ بعد إعطائه التطعيم ، فكأنه لم يأخذ تطعيماً وبالتالي فقد يصاب بالمرض إذا تعرض للعدوى .

* * *

بل إن بعض الأشخاص قد يصاب بمرض معدي ـ أكثر من مرة ـ على الرغم من أنه كما سبق الحديث عندما يصاب الشخص بمرض معدي فإنه يكتسب مناعة ضده ، وتفسير ذلك مايلي :

١ ـ عندما يكون هناك عدة فصائل أو مجموعات من الميكروب أو الفيروس المسبب للمرض مثل بعض الميكروبات المسببة لالتهابات الحلق والحمى الروماتيزمية *Streptococcus haemolyticus* .

٢ ـ تغير أشكال وأنواع الكائن الغازي بحدوث طفرات فيه مثل فيروس الانفلونزا الذي يتغير من وقت إلى آخر ومن مكان إلى مكان ، مما يجعل من الصعب إيجاد لقاح مضاد له .

٣ ـ تنشيط بؤرة كامنة من العدوى مثل وجود بؤرة درنية داخل الجسم ـ في الرئة مثلاً ـ ويكون ذلك إما بسبب سوء التغذية لدى الشخص أو تعاطي أدوية كالكورتيزون أو أدوية الكحة التي بها اليود .

٤ ـ إذا أعطي الشخص في وقت مبكر من المرض ، مضادات حيوية ، قبل أن يبدأ الجهاز المناعي في الاستجابة للميكروب الغازي مثل حالات الحمى التيفودية .

٥ ـ وجود خلل في الجهاز المناعي كأمراض نقص المناعة .

٦ ـ قد تقل بالفعل المناعة الطبيعية المكتسبة بعد فترة طويلة وعندها قد يصاب الشخص بالمرض مثل إصابة الكبار بالسعال الديكي مثلاً .

٧ ـ قد يكون الأمر خطأ في التشخيص أو في نقل التاريخ المرضي من ناحية المريض . وعلى سبيل المثال قد يحدث لبس بين الحصبة والحصبة الألماني والحمى الوردية خاصة في المرضى الغير متعودين على مراجعة الطبيب ويعتمدون على ماالديهم من معلومات طبية غير كاملة ، ولو دقق الطبيب المعالج في أخذ التاريخ المرضي عن حرارة الطفل وعلاقتها بظهور الطفح ومواضع الطفح وانتشاره ومتى اختفى وهل ترك أثراً بعد إختفائه ؟ وحالة الطفل العامة أثناء المرض ؟ وغير ذلك .. لأمكن التمييز بين تلك الأنواع المختلفة من الأمراض المعدية ـ كما سيأتي تفصيلاً في جزء لاحق من هذا الكتاب .

* * *

والآن : ماهي طرق الوقاية من الأمراض المعدية ؟

إن الوقاية من الأمراض المعدية لأبنائنا ولنا أيضاً ليست فقط دور الوالدين ولكنها أوسع من ذلك وأرحب فهي دور الأسرة والمدرسة والمسجد والمجتمع كله . والخطوط العريضة لها تشمل :

١ ـ الاهتمام بنظافة البيئة .

* وفيما يتصل ببيئة صحية نظيفة فأهم الأمور الواجب مراعاتها مايلي :

ـ الاهتمام بمسكن صحي نظيف ، تدخله الشمس ، جيد التهوية .. وليتنا نتعود عدم تشغيل المكيفات طوال الوقت ، مع فتح الشبابيك لدخول الشمس وتهوية المسكن .

ـ استعمال ماء نظيف نقي للشرب والطبخ والاستحمام .

ـ الاهتمام بالتخلص من النفايات والزبالة بطريقة صحية .

ـ التخلص من الحشرات الناقلة للأمراض كالذباب والصراصير والبعوض والبراغيث والقمل والبق وغيرها .

ـ التخلص من القوارض الناقلة للأمراض كالفئران .

ـ عدم تربية الحيوانات المستأنسة في منازلنا مع أطفالنا ، كالقطط والكلاب والنسانيس حتى لو كانت تلقى كل الرعاية البيطرية اللازمة .

ـ الاهتمام بنظافة الأطعمة والأشربة على اختلاف أنواعها ، وبشكل خاص اللحوم والألبان ويتم ذلك من خلال الإجراءات التالية :

* الإهتمام بنظافة الخضروات والفاكهة التي نأكلها بغسلها الجيد ونقعها في الماء المضاف إليه مطهرات كالخل مثلاً .

* الرعاية الصحية الكاملة لمن يتعاملون مع الأطعمة من خلال عدم السماح لهم بالعمل إلا بشهادة صحية من جهة موثوقة بسلامة الشخص وكونه ليس مصدراً للعدوى ، وفحصه طبياً وإجراء تحليلات لبوله وبرازه للتأكد من سلامته ، ويكون ذلك بشكل دوري ودقيق .

* الرعاية البيطرية الكاملة والتغذية الجيدة للحيوانات التي نأكل لحومها أو بيضها أو نشرب ألبانها ، وإعطاؤها التطعيمات اللازمة ، والتخلص مما يثبت عدم صلاحيته للاستخدام منها .

* غلي اللبن جيداً قبل شربه أو استعمال الألبان المبسترة ، وعدم شرب اللبن من الحيوانات التي تدره مباشرة ونفس الشيء بالنسبة لمشتقات اللبن كالجبن والزبد والقشدة وغيرهم ، فيجب تحضيرها من لبن سليم روعيت فيه الإجراءات الوقائية السليمة .

٢ ـ التثقيف الصحي لزيادة وعي الناس في هذا المجال .

٣ ـ الاهتمام بتحسين صحة أفراد المجتمع من خلال بيئة صحية وتغذية جيدة ورعاية صحية .

٤ ـ اتخاذ إجراءات متخصصة للوقاية من الأمراض المعدية كالتطعيم باللقاحات أو الوقاية الدوائية .

٥ ـ إجراءات دولية كالحجر الصحي للأفراد والحيوانات والبضائع المستوردة والمصدرة وغيره ، وهذه ليست مجال حديثنا .

٦ ـ وفي حالة وجود حالات مرضية ، فالإجراءات الواجب اتباعها للحد من انتشار العدوى ولحماية المعرضين للإصابة بهذه الأمراض تشمل عزل المريض في البيت أو في المستشفى ، وهذا أمر يفيد المريض والمحيطين به . فهو للمريض نوع من الراحة تساعده على الشفاء السريع وتمنع تفاقم حالته المرضية . ويمنع انتشار العدوى للآخرين وهذا يعني عدم مخالطة المريض لوالديه أو إخوانه أو أصدقائه ، وعدم مشاركته لهم في أدواتهم ، بل يكون له أدواته الخاصة (كالكوب والملعقة والأطباق والفوط وغير ذلك) ، ويجب أن نكون حريصين على مثل هذه الإجراءات دون تهاون أو تقاعس فيها ، ويجب أيضاً أن يظل هذا العزل للمريض إلى أن تتحسن حالته الصحية ويشفى تماماً ويصبح غير معدي للآخرين .. وبالنسبة لطلاب المدارس يجب أن نكون حازمين أمينين على صحة أبنائنا وصحة الأبناء الآخرين ، فلا نسمح لأبنائنا المرضى بالعودة إلى المدرسة إلا بعد انقضاء فترة نقلهم للعدوى ـ وسوف أذكر ذلك في كل مرض سأتحدث عنه إن شاء الله فيما بعد .

٧ ـ عند استخدام الدم أو مشتقاته كالبلازما أو الجلوبيولينات المناعية أو غير ذلك يجب التأكيد جيداً من خلوهم من الأمراض التي تنتقل عن طريق الدم مثل الالتهاب الكبدي الفيروسي والأيدز والملاريا والتوكسوبلازما . وهذا الإجراء ضروري سواء كان المصدر محلياً أو مستورداً .

* * وليسمح لي القاريء أن اقتطف من كتابي الأول « من أجل أطفال أصحاء » تساؤلاً عن وجود حيوانات أليفة في المنزل مع الأطفال ، فإن البعض يلجأ إلى إقتناء وتربية حيوانات كالقطط والكلاب وأحيانا القرود أو النسانيس في المنازل ، وكذلك طيور الزينة كالعصافير والببغاوات بالإضافة إلى أسماك الزينة.

وأود أن أشير إلى مخاطر هذه الحيوانات على صحة من يتعاملون معهم وخاصة الأطفال الذين عادة مايكونوا شديدي الالتصاق بهذه الحيوانات ، وتشمل :

- الإصابة بمرض الكلب *Rabies* من القطط والكلاب .
- انتقال بعض أنواع الديدان والطفيليات المعوية من القطط والكلاب لمن يتعامل معها عن قرب .
- انتقال بعض الأمراض البكتيرية والفيروسية (كالانفلونزا والحصبة) من هذه الحيوانات للقريبين منهم .
- خربشة هذه الحيوانات للمتعاملين معها مما يسبب بعض الحميات بل وقد ينقل مرض التيتانوس .
- عصافير الزينة والببغاوات قد تنقل مرضاً صدرياً مصحوباً بحمى اسمه « سيتّاكوزيس » .
- حدوث حساسية صدرية أو في الأنف أو الجلد من شعر القطط أو الكلاب أو إفرازاتهم وكذلك عصافير الزينة والببغاوات وأسماك الزينة .

هل بعد كل هذه المخاطر وغيرها الكثير ترغب عزيزي القاريء في اقتناء مثل هذه الحيوانات خاصة في وجود أطفال صغار .

وقد يقول البعض رداً على ذلك أنه يرعى هذه الحيوانات بيطرياً ويعطيها التطعيمات اللازمة ويتولاها بالرعاية والنظافة ، وأن هذه الحيوانات لها فوائدها للأطفال فهي :

- تعود الطفل الحنان والرفق بالحيوان .

- وتعلمه الجرأة وعدم الخوف في مواجهة هذه الحيوانات .

وهذا كلام مردود عليه ، وإذا سلمنا بصحة وجهة النظر هذه فلنزن مزايا هذه الحيوانات ومخاطرها على أطفالنا ثم نقرر مايكون ، وسوف نجد بالتأكيد أنه لاداعي على الإطلاق لوجود مثل هذه الحيوانات في المنزل !! ويمكننا أن ننمي مشاعر الطفل تجاه الحيوانات باصطحابه إلى حدائق الحيوانات فهذا بالإضافة إلى قيمته الترفيهية يمكن الاستفادة منه كقيمة تربوية تجعل الأطفال أكثر ألفة وأكثر عطفاً على الحيوانات ، وفوق هذا فيمكن أن يكون له قيمة تعليمية بأن يعرف الطفل فصيلة الحيوان وأنواعه المختلفة ونوع غذائه وغير ذلك من المعلومات المفيدة .

وألست معي عزيزي القاريء أنه من الأجدر بنا أن نعلم أولادنا الرفق بالإنسان قبل الرفق بالحيوان ، فما معنى أن تركب سيارتك ومعك كلبك في الوقت الذي لايجد البعض مكاناً في اوتوبيس للركوب ، ومامعنى أن تشتري لكلبك لحماً وأطعمة خاصة في الوقت الذي لايجد بعض الناس خبزا يسدون به رمقهم ، وليتنا نصطحب أبناءنا إلى دور الأيتام والملاجيء ليقدموا الهدايا والأطعمة والملابس لمن هم في حاجة إليها ، حتى ننمي المشاعر الإنسانية عندهم ونعودهم الحنان والعطف على إخوانهم المحتاجين .

الفصل الثاني

بعض الأمراض التي تنتقل العدوى بها عن طريق الفم

* النزلات المعوية المعدية
* الدوسنتاريا (الزُحار)
* الحمى المالطية
* الحمى التيفودية
* الالتهاب الكبدي الفيروسي
* شلل الأطفال
* الديدان الدبوسية
* الاسكارس والتوكسوكارا
* ديدان أخرى

النزلات المعــوية المُعْــدية

Infective Gastro - Enteritis

يقصد من هذا التعبير حدوث إسهال وقيء بشكل مَرَضي يؤدي إلى فقدان الماء والأملاح من جسم المريض ، ويحدث عادة في الأطفال الصغار منذ الولادة وحتى عمر خمس سنوات من عمر الطفل .

ويجب ألا نخلط بين هذا النوع من الإسهال وبين الإسهال الفسيولوجي الذي يحدث في الأطفال المواليد الذين يرضعون رضاعة طبيعية وقد يتبرزون مابين ٨ : ١٢ مرة في اليوم ، وعادة مايتبرزون بعد كل رضعة أو شيء يعطى لهم بالفم ويكون ذلك بسبب زيادة الانعكاس المعدي المعوي عندهم وحامضية برازهم وهذا أمر لايدعو إلى القلق إلا إذا أثر على نموالطفل ، عندئذ يجب إعطاء الطفل أدوية تقلل من حركة الأمعاء مع تغيير الرضاعة الطبيعية إلى رضاعة صناعية ولو لفترة معينة ، كما أنني أود هنا أن أشير إلى أن هذا التعبير « نزلة معوية » يجب ألا يكون مزعجاً للوالدين ــ ولو أنه يستحق اهتمامهم ــ فهو تعبير غير دقيق إذ تسمى به الحالات البسيطة من الإسهال والقيء التي تتحسن بسرعة وكذلك الحالات الشديدة المصحوبة بجفاف والتي قد تحتاج لإعطاء سوائل تعويضية بالوريد وإجراءات علاجية أخرى في المستشفى.

* أسباب النزلات المعوية المُعْدية :

ــ بكتيريه : وتشــمل العديد من أنواع البكتريا وأهمها العصيات المعوية .*E. T. E. Coli* وهذه قدتحدث إسهالاً لأطفال بينما لا تحدث لآخرين بالرغم من وجودها بالأمعاء ، وهذا مبرر لعزل الأطفال المصابين عن بقية الأطفال في

المنزل وفي المستشفى . وهناك أنواع عديدة أخرى كالشيجيللا ، والسالمونيللا والعصيات الواوية التي تنتقل من الكلاب والدجاج وغيرهم الكثير . وهذا النوع من العدوى يحدث أكثر في فصول الصيف وخاصة في البلاد النامية ومع عدم الالتزام بالتقاليد الصحية السليمة في إرضاع وتغذية الأطفال .

ـ فيروسية : وتشمل العديد من الفيروسات أيضاً وأهمها روتا فيروس والفيروسات المعوية وفيروس الالتهاب الكبدي وفيروس شلل الأطفال وفيروس الحصبة وغيرهم . ويحدث هذا النوع من العدوى أكثر في فصل الشتاء ويوجد في البلدان المتقدمة والنامية أيضاً .

ـ طفيلية : وخاصة الجيارديا والأنيميا هستوليتيكا وغيرهم ، كما أن الملاريا سبب هام في حالات الإسهال في بعض المناطق .

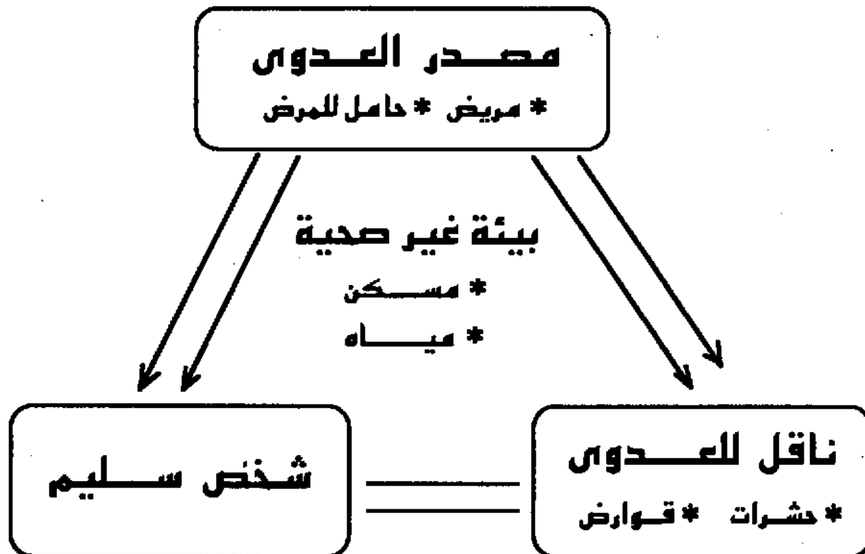
ـ فطرية : وخاصة فطر الكانديدا .

وتنتقل تلك الكائنات المعدية للطفل عن طريق الفم مع طعامه أو إرضاعه خاصة في حالات الرضاعة الصناعية التي لايراعى فيها تعقيم الأدوات التي يستعملها الطفل في كل وجبة ، أو إعطاء الطفل ماء غير صحي أو غير نظيف ، وهناك عادة غير صحية في بعض البلدان النامية ، فبالرغم من أن الغالبية من الأمهات يرضعن أطفالهن رضاعة طبيعية إلا أنهن بعد الرضاعة يسقين الطفل بعض الماء لمفهوم خاطيء عندهن بأنهن ينظفن فمه ويكون الماء غير نقي أو معقم فيكون سبباً في حدوث الاسهال . إلا أنه في بعض الحالات تحدث النزلات المعوية بشكل ثانوي في حالات التهابات الأذن الوسطى والتهابات الشعب الهوائية والتهابات الجهاز البولي عند الأطفال إما لامتصاص سموم

الميكروبات من جسم الطفل واحداثها الاسهال أو لضعف مقاومة الطفل أو لزيادة حركة الأمعاء انعكاساً لالتهابات الأعضاء المذكورة ، وهذا أمر غاية في الأهمية إذ قد يتم إهماله ، وعلاج الإسهال لا يتحسن بالطبع إلا بعد علاج السبب الأصلي ، علاوة على أن تكرار القيء نفسه قد يسبب التهابات في الأذن الوسطى عند الأطفال ، لهذا يجب فحص الأذن والحلق وتحليل البول عند هؤلاء الأطفال قبل العلاج وأثنائه حتى يمكن العلاج بشكل صحيح وبدون مضاعفات عند الطفل .

* ولكن ماهي العوامل المساعدة على حدوث النزلات المعوية عند الأطفال ؟

كما سبق القول في بداية هذا الكتاب فإن دورة العدوى بشكل عام تتمثل في وجود مصدر للعدوى وناقل لها في بيئة غير صحية للشخص السليم الذي يصبح هو نفسه مصدراً للعدوى بعد إصابته بالمرض . من هنا فإنه يمكننا أن



نجمل العوامل المساعدة على حدوث النزلات المعوية المعدية عند الأطفال فيما يلي :

١ ـ انخفاض مستوى المعيشة (اقتصادياً واجتماعياً) وما يستتبع ذلك من سكن غير صحي وتغذية غير سليمة وانتشار للحشرات والقوارض .

٢ ـ عدم وجود مصدر صحي للمياه أو استعمال مياه غير صحية .

٣ ـ انتشار الذباب والصراصير وغيرها من الحشرات لعدم الاهتمام بنظافة المسكن أو عدم التخلص من النفايات والقمامة بشكل صحي .

٤ ـ استعمال ألبان غير مبسترة أو ملوثة سواء من الحيوان الحلوب أو القائمين عليه من المزرعة إلى حين استخدامه .

٥ ـ جهل الأم بالقواعدالصحية السليمة في الإرضاع والتغذية لطفلها أو وجود بعض العادات الغير صحية المتوارثة لديها .

٦ ـ سوء التغذية بالنسبة للطفل ؛ ونجد أن الأطفال الذين يتلقون رضاعة صناعية أكثر عرضة للنزلات المعوية عن أقرانهم ممن يرضعون رضاعة طبيعية ، ونجد أيضاً أن الفطام بشكل خاطيء قد يكون سبباً في النزلات المعوية ، وذلك من خلال عدم إعطاء الطـفل بروتينات كافية أثناء الطعام مما يضعف مقاومته أو الاكثار من النشويات والمواد السكرية أكثر من البروتين مما يسبب للطفل أمراض سوء التغذية كمرض «كواشيوركور» وغيره .

* أعراض النزلات المعــوية المعــدية :

تتراوح أعراض النزلات المعوية من مجرد إسهال بسيط قد لا يصاحبه حدوث قيء أو ارتفاع في درجة الحرارة ويكون عدد مرات الاسهال قليلاً لايتجاوز الخمس مرات في اليوم ، ولا تكون هناك علامات أو دلائل على حدوث نقص في السوائل أو الأملاح في جسم الطفل ، إلى حالات إسهال شديد قد يصل عدد مراته إلى العشرين في اليوم ، مصحوباً بارتفاع شديد مفاجيء في درجة الحرارة وقد يتغير لون البراز ويصبح كريه الرائحة أو يكون قوامه سائلاً تماماً وقد يحوي مخاطاً أو دماً ، ويصاحب ذلك حدوث قيء شديد أيضاً مع حدوث آلام في البطن وانتفاخ بها ، وفي مثل تلك الحالات يفقد الجسم الكثير من الماء والأملاح ــ والماء يكون ٨٠ ٪ من وزن جسم الطفل عادة ــ وهذا مانطلق عليه اسم « الجفاف » وتظهر أعراضه في صورة نقص حجم بول الطفل أو عدمه ، غياب دموع الطفل ، جفاف اللسان ، غوران العينين ، فقدان الجلد لمرونته خاصة في منطقة البطن والأفخاذ وانخساف اليافوخ الأمامي للطفل ، ومع الجفاف عادة يكون هناك اضطراب في أملاح الجسم وقلوية الدم التي قد تتحول إلى حموضة ، وتلك الحالات الأخيرة تحتاج إلى العلاج في المستشفى .

* طرق الوقاية من النزلات المعوية المعدية :

وتتمثل في النقاط التالية :

١ ــ تهيئة بيئة صحية نظيفة من خلال :

ــ مسكن صحي نظيف .

ــ مصدر مياه نقية صحية .

ـ مكافحة الذباب والحشرات الأخرى .

ـ التخلص من النفايات والقمامة .

٢ ـ الاهتمام باللبن منذ انتاجه في المزرعة من حيوانات سليمة وبعمال أصحاء خالين من الأمراض وحتى وصوله لأماكن تصنيعه وبسترته .

٣ ـ الاهتمام بتغذية الأطفال والمواليد ويشمل ذلك :

ـ تشجيع الرضاعة الطبيعية للأطفال المواليد .

ـ الفطام السليم للطفل ـ وقد فصلت هذا الموضوع في كتابي الأول « من أجل أطفال أصحاء » .

ـ التثقيف الغذائي للأم .

٤ ـ التثقيف الصحي للأم وللمسئولين عن إعداد الأطعمة أو تجهيزها أو بيعها ، ويشتمل التثقيف الصحي للأم على النقاط التالية :

ـ الاهتمام بالرضاعة الطبيعية للطفل لما لها من فوائد كثيرة ولكونها أكثر أماناً وأقل عرضة للعدوى (وقد فُصِّل هذا الأمر في كتابي « من أجل أطفال أصحاء ») .

ـ عند استخدام ألبان الحيوانات يجب غليها بشكل جيد قبل استخدامها أو استخدام الألبان المبسترة أفضل .

ـ شرح الطريقة الصحيحة للفطام للأمهات ، عن طريق الأطباء والقائمين على الرعاية الصحية للأمومة والطفولة .

ـ الاهتمام بنظافة كل أدوات الطفل التي تستخدم في تحضير وجباته في كل وجبة يتناولها ـ مع التخلص مما يتبقى منها . والاهتمام بنظافة الأيدي قبل إعداد الوجبات للطفل .

* **أما عن علاج النزلات المعوية المعدية** : فأود أن أشير هنا أنه لابد من عرض الطفل المريض على الطبيب المتخصص الذي يقرر العلاج الصحيح ويعطي التوجيهات اللازمة للأم . ولكني هنا سأشير إلى الخطوط العريضة وإلى مايجب أن تقوم به الأم لطفلها بالإضافة إلى العلاج الدوائي الذي يصفه الطبيب ، وتشمل الخطوط العريضة للعلاج :

ـ تصحيح الجفاف (الإرواء) إما عن طريق الفم بالملعقة أو الرَضّاعة أو باستخدام أنبوبة عبر الأنف إلى المعدة ، أو بالوريد ـ حسب مايرى الطبيب المعالج .

ـ علاج العدوى الميكروبية إن وجدت بالمضادات الحيوية ـ مع ملاحظة أنه في معظم حالات النزلات المعوية لايفضل إعطاء مضادات حيوية .

ـ علاج الأعراض كالسخونة بخافضات الحرارة ، أو القيء بأدوية علاج القيء أو غير ذلك من الأعراض كما يراها الطبيب المعالج .

ـ تغذية الطفل أثناء النزلات المعوية :

* إذا كان الإسهال مصحوباً بجفاف فيفضل أن نوقف الرضاعة لمدة ٤ ـ ٦ ساعات (سواء طبيعية أو صناعية) أو حتى يتحسن الجفاف ، وذلك حتى لايؤثر وجود الطعام في الجهاز الهضمي على امتصاص المحلول التعويضي الذي يُعطى بالفم لعلاج الجفاف أما في حالة عدم حدوث جفاف فيتبع التالي :

ـ الاستمرار في الرضاعة { مع تقليل الكمية المعطاه للطفل ، تقليل عدد مرات الرضاعة (كل أربع ساعات بدلاً من ثلاث) مع تخفيف اللبن إذا كان الطفل يرضع رضاعة غير طبيعية } .

* الاهتمام بإعطاء السوائل الآتية للطفل :

ـ شاي خفيف (يمكن إضافة بسكوت ساده إليه) .

ـ عصير ليمون (محلى قليلاً) طازج .

ـ عصير تفاح .

ـ سفن أب غير مثلج .

ـ ماء أرز .

ـ ينسون + كراويه (مع زيادة نسبة الكراويه) .

ـ مهلبية نشا (نشا + ماء) بحالة نصف سائله تُعطى بالملعقة أو القارورة . ويمكن إضافة حمص مطحون أو خروب مطحون لمهلبية النشا .

ـ مهلبية جزر (جزر مبشور + نشا + ماء) بحالة نصف سائلة .

ـ تفاح مضروب بالخلاط بقشره .

ـ زبادي أو لبن رايب (يمكن إضافة عسل نحل أو بسكوت سادة إليه) .

ـ عند إعطاء الطفل أي سوائل تُعطى كميات قليلة كل مرة حتى لا يتقيأ الطفل ، ويمكن تكرارها عدة مرات .

ـ يراعى عدم إعطاء وجبات دسمة أو حلوى للطفل في حالة الإسهال .

ـ يُفضل عدم إعطاء الطفل عصير برتقال أو عصير مشمش أو عصير طماطم أو كوسه أو حلبة أو عنب أو عصيره حتى لايزيد الإسهال .

ـ يراعى في حالات الإسهال عموماً عدم استخدام التحاميل (اللبوس الشرجية) .

- الاهتمام بتنظيف منطقة الشرج بماء دافيء ومطهر بعد كل تبرز للطفل وتجفيفه بمناديل ورقية جيداً (دون لمس فتحة الشرج حيث أن ذلك قد يسبب تبرز الطفل وزيادة الاسهال) .

*** ملحوظـة :**

تظهر علامات الجفاف (نتيجة فقدان السـوائل من الجســم) في شكل (جفاف اللسان ، غوران العينين ، فقدان الجلد لمرونته خاصة في منطقة البطن والأفخاذ ، انخفاض اليافوج) ، ويجب ألا نترك الطفل دون عرضه على الطبيب لحين ظهور هـذه الأعراض وإنما نبادر بعرضـه على الطبيب فور حدوث الإسهال (انظر شكل ٢ ، ٣) .

* * *

* وفي سياق الحديث عن الإسهال عند الأطفال ، أود أن أصحح مفهوماً خاطئاً لدى البعض وهو أن الفيتامينات تزيد الإسهال عند الأطفال ، فالفيتامينات إذا أعطيت حسب احتياجات الطفل اليومية منها وفي حالات تستدعي إعطاءها كحالات النقاهة من المرض أو حالات نقص الفيتامينات أو في مراحل النمو في الصغر وفي مرحلة البلوغ ، فإنها لا تسبب مشاكل للطفل ولاتُحدث إسهالاً . وغني عن الذكر أنه في حالات الإسهال لايجب إعطاء الطفل فيتامينات عن طريق الفم حيث أنه لن يستفيد منها وسيفقدها الجسم عبر الجهاز الهضمي مع الاسهال ، وأود أن أشير هنا إلى أن حدوث إسهال في بعض الأطفال مع الفيتامينات يمثل استجابة فردية غير طبيعية وليست هي القاعدة .

هل من فكرة موجزة عن السوائل التعويضية بالفم في حالات الجفاف ؟

هناك عدة عبوات من الأملاح التعويضية أشهرها عبوات صغيرة (٥ر٥ جرام) تذاب في ٢٠٠ سم٣ ماء مقطر (أو ماء سبق غليه وتركه حتى يبرد) وتحتوي هذه العبوة على المكونات التالية :

كلوريد صوديوم ٧ر٠ جم .

بيكربونات صوديوم ٥ر٠ جم .

كلوريد بوتاسيوم ٣ر٠ جم .

سكر (جلوكوز) ٠ر٤ جم .

وهناك عبوة كبيرة ٥ر٢٧ جم تذاب في ١٠٠٠ سم٣ ماء مقطر .

وتكمن فكرة السوائل التعويضية بالفم في أن وجود الجلوكوز في تركيبها مع الملح (كلوريد الصوديوم) يساعد ويزيد امتصاص الصوديوم وكلاهما يمتص الماء من الأمعاء وبالتالي يعوض ماتفرزه الأمعاء من الماء والصوديوم بفعل البكتريا أو الفيروسات المسببة للاسهال .

وهنا أود التأكيد على أنه يجب إذابة المسحوق الذي بالكيس في كمية الماء المحددة بالضبط (ليس أقل وليس أكثر) لأن أفضل النتائج تتحقق بهذه التركيزات ، وتباع أو تصرف الأكياس عادة مع كأس حجمها ٢٠٠ سم٣ حتى لايحدث خطأ .

وتتميز السوائل التعويضية عن طريق الفم بأنها وسيلة سهلة الاستعمال يمكن أن تقوم بها الأم دون الحاجة إلى الإقامة في المستشفى ، وهي وسيلة

مؤثرة لمنع وعلاج الجفاف تصل نسبة النجاح فيها إلى ٩٠ ـ ٩٥ ٪ من الحالات ، وهي مفيدة في كل أنواع الجفاف ، وبالإضافة إلى تأثيرها التعويضي للماء والأملاح فإنها تخفض حرارة الجسم وتساعد على منع القيء .

ويحتاج الطفل الذي يعاني من الجفاف في المتوسط ٤٠٠ ـ ٥٠٠ سم٣ من هذه السوائل التعويضية ، وهي بالتحديد عند بداية العلاج من ٥٠ : ١٢٠ سم٣ / كجم من وزن الطفل حسب شدة الجفاف تُعطى على مدى ٤ ـ ٦ ساعات ، ثم يتلو ذلك إعطاء الطفل مايعوض أي مفقود من سوائل جسمه ، فلكل مرة إسهال نعطي ٥٠ : ١٠٠ سم٣ ولكل نوبة قيء ٣٠ : ٥٠ سم٣ ولكل درجة حرارة فوق الطبيعي ١٠ سم٣ زيادة على الكمية المذكورة .

ويتم إعطاء المحلول بالملعقة والكأس خاصة إذا كان الطفل متجاوباً ويقظاً ، ويحتاج الأمر إلى صبر وجهد من الأم ، ولكن في حالة القيأ المتكرر بشدة أو إجهاد الطفل أو الأم أو في حالة الأمهات الغير متحملات للمسئولية ، فإما أن نلجأ لإعطاء هذه السوائل بواسطة أنبوب يمر من الأنف إلى معدة الطفل أو إعطاء الطفل العلاج بالمحاليل عن طريق الوريد وهذين الحلين يحتاجان إلى وجود الطفل في المستشفى .

* ملحوظة أخيرة أود الإشارة إليها وهو أن بعض الأمهات يذوبن مسحوق المحلول التعويضي في السفن أب أو غيره من السوائل الغازية وهذا غير سليم لأن تركيب المحلول يختلف ويؤثر ذلك على امتصاصه ولا يُعطي النتائج المرجوة منه ، ولابد من استعمال الماء المقطر في الإذابة .

الدوسنتاريا (الزُحار)

" Dysentery "

تعني كلمة دوسنتاريا التهاباً بالأمعاء وخاصة الغليظة مما ينتج عنه تبرز أو رغبة في التبرز متكررين مع ألم في البطن ، وإحساس بعدم الراحة أو التعب عند التبرز ويطلق عليها الناس كلمة « تعنية » ربما لما يعانيه الشخص من تعب وألم أثناء التبرز ، ويصاحب الدوسنتاريا ظهور مخاط وربما دم مع البراز .

وقد يكون سبب الدوسنتاريا بكتيري وتسمى الدوسنتاريا الباسيلية ، وقد يكون طفيلي وأشهر أسبابه الأنتميبا هستوليتيكا ، ولكن تسببه أيضاً طفيليات أخرى مثل بلانتيديوم كولاي ، جياردا لامبليا والبلهارسيا . وفي كل تلك الأنواع من الدوسنتاريا تكون العدوى عن طريق الفم نتيجة تناول طعام ملوث إما بشكل مباشر أو عن طريق الحشرات كالذباب وغيره . ولمن يقدمون الأطعمة ـ سواء كانت سيدة المنزل أو أحد العاملين فيه أو خارج المنزل في المطاعم وغيرها ـ دور كبير في انتقال العدوى بأي من الأمراض السابقة . والأعراض المرضية كما سبق ذكرها متقاربة ولايعتمد عليها وحدها في التشخيص بل لابد من عمل تحليل مخبري للبراز لتحديد السبب وبالتالي العلاج المناسب .

وطرق الوقاية في كل تلك الأنواع تخضع لنفس القواعد من الاهتمام بمصدر ماء نظيف غير ملوث وغسل الخضروات جيداً قبل أكلها ويفضل أن يوضع عليها قليل من الخل أو عصير الليمون كمعقم ومطهر ، والاهتمام بغسل الأيدي قبل الأكل بشكل جيد للصغار والكبار وخاصة للأمهات اللاتي يقمن بإعداد وجبات لأطفالهن أو يقمن بإطعامهم ، وتعلم العادات الصحية السليمة

الأخرى كالتبرز في الأماكن المخصصة لذلك وإتقاء الملاعن الثلاث ـ الموارد وقارعة الطريق والظل ، ومقاومة الحشرات كالذباب والصراصير وغيرها ، ومقاومة القوارض كالفئران التي قد تكون إحدى وسائل نقل العدوى .

وسأعطي لمحة قصيرة عن كل نوع من أنواع الدوسنتاريا فيما يلي :

* **الدوسنتاريا البكتيرية (الباسيليه)** : وسببها نوع معين من البكتيريا العصوية تسمى شيجيللا وتشمل عدة أنواع أو فصائل . وتنتقل العدوى من مريض أو حامل للميكروب مع برازه إلى الطعام أو الشراب بشكل مباشر أو بالأيدي الملوثة أو من خلال الحشرات كالذباب . ويسبب هذا الميكروب التهاباً في الغشاء المبطن للأمعاء الغليظة مما يحدث حالة دوسنتاريا حادة تختلف شدتها من مريض لآخر ، وتظهر أعراضها في شكل حرارة وغثيان وحدوث قيء مع فقدان للشهية وصداع ووهن عام ، هذا بالإضافة إلى العرض الأساسي وهو «التعنية» كما سبق الإشارة إليها ، وفيها يكون البراز سائلاً وكميته صغيرة وبه مخاط ودم ، ويكرر المريض رغبته في التبرز في فترات متقاربة مع الشعور بتعب وآلام في البطن ، وفي الأطفال مع القيء والاسهال المتكررين قد يحدث جفاف كما سبق شرحه في النزلات المعوية ، والتشخيص يعتمد بالدرجة الأولى على تحليل البراز وعمل مزرعة للميكروب منه . وطرق الوقاية في كل أنواع الدوسنتاريا قد سبق الإشارة إليها .

* **الدوسنتاريا الأميبية** : ويسببها طفيل الأنتميبا هستوليتيكا الذي قد يتواجد في الأمعاء دون أن يسبب مشاكل مرضية بل ويكون متعايشاً مع كائنات أخرى بها ، ولكنه في ظروف معينة ينقلب إلى كائن شرس يهاجم جدار الأمعاء الغليظة ويحدث به قرحاً ويسبب الدوسنتاريا الأميبية ، بل قد يجد طريقه عبر الأوعية الدموية بجدار الأمعاء إلى الكبد محدثاً به خراجاً أميبياً أو التهاباً ،

وربما إلى الرئة وأعضاء أخرى من الجسم .. وهذه الدوسنتاريا قد تكون حادة وقد تكون مزمنة مع حدوث نوبات حادة من حين لآخر ، وفي الحالات الحادة يتبرز المريض من ٣ : ٤ مرات في اليوم (أقل من عـــدد المرات في النوع السابق) ويكون البراز ســـائلاً ولكنه بكمية كـــبيرة ويكون به مخاط ودم . والتعنية هنا ليست شديدة كما في النوع السابق ، وقد تظهر أعراض الإصابة في شكل إمساك أو اضطراب في الهضم أو ألم أسفل البطن أو وجود دم في البراز . والحالات الحادة ليست معدية حيث يمر الطور النشط وليس المتحوصل مع البراز وهو يموت بسرعة بعد خروجه من الأمعاء ولايسبب العدوى . وإنما تحدث العدوى عندما يتحوصل الطور النشط في الأمعاء وتمر الحويصلات مع البراز وتكون هي سبب انتقال العدوى . والعدوى هنا كما هو واضح تنتقل من الانسان المصاب أو الحامل للحويصلات في أمعائه ـ وقد لايكون عنده أعراض المرض كبعض من سبق علاجهم أو بعض المخالطين للمصابين ـ وكذلك تنتقل العدوى من براز الفئران المصابة بهذا الطفيل . وأود أن أشير هنا أنه في كثير من الحالات تتواجد البكتريا والطفيل وتكون الدوسنتاريا منهما معاً ، بل إن هناك من يرى أن الذي يحول الطور المتعايش من الأميبيا في الأمعاء إلى طور شرس هو البكتريا التي تهاجم الأمعاء .

وتشمل طرق الوقاية نفس الخطوط السالفة الذكر بالإضافة إلى مقاومة الفئران .

* **البلانتيديوم كولاي** : مثل الأميبيا في تأثيرها على الأمعاء ولكنها أقل خطورة وتشخيصها لا يتأتى إلا بالتحليل المخبري للبراز .

* جيارديا لامبليا : وهذا طفيل يعيش في الأمعاء الدقيقة وخاصة الاثنى عشر الذي قد يغطي هذا الطفيل جداره ويمنع امتصاص الغذاء . ولهذا الطفيل طور نشط يسبب أعراض الدوسنتاريا أو الإسهال وطور متحوصل ينقل العدوى للآخرين بالطرق سالفة الذكر ، وأعراض الإصابة بها متباينة ، فقد لاتكون هناك أعراض للمرض ، وقد يحس المصاب آلاماً أعلى البطن مع غثيان وقيء وانتفاخ بالبطن أو إسهال سائل شديد به رغاوي ويحدث أكثر في الأطفال وهو أحد أسباب النزلات المعوية عندهم . وقد تكون سبباً في سوء التغذية عند الأطفال أو فقدان شهيتهم أو حدوث الاسهال المزمن عندهم بسبب اتلاف خلايا الأمعاء التي تحوي الانزيمات الهاضمة للسكريات مما يجعل الطفل يصاب بالإسهال عند تناول أطعمة بها السكريات التي لايتم هضمها في الأمعاء ، وطرق المقاومة لاتختلف عن بقية أنواع الدوسنتاريا كما سبق ذكرها .

الحمى المالطيــة

Brucellosis

هذا مرض من الأمراض التي تنتقل من الحيوان إلى الإنسان وليس هناك عدوى من الإنسان إلى الإنسان . والحيوانات التي تمثل مصدراً للعدوى هي الأبقار والجاموس والأغنام والماعز والخنازير . والمرض يسببه أحد ثلاثة أنواع من الميكروبات التي تحمل اسم بروسيللا والتي تسبب كلها نفس الأعراض تقريباً ولكن أشرسها هو النوع الذي يوجد في الماعز والأغنام يليه النوع الذي يعيش في الخنازير وأقلها شراسة تلك التي توجد في الأبقار .

وتلك الميكروبات تتواجد في أنسجة تلك الحيوانات (اللحوم) وفي ألبانها وفي إخراجها (البول والروث) وفي نواتج ولادتها (المشيمة والافرازات والحيوانات المولودة) . وبالتالي فكل تلك الأشياء تمثل مصدراً للعدوى . ولكن كيف تنتقل العــــدوى من الحيوان إلى الإنسان ؟

يتم ذلك بإحدى ثلاث طرق :

١ ــ عن طريق الفم : بأكل اللحوم المصابة دون طهيها جيداً . أو بشرب لبن الحيوانات المصابة دون غليه جيداً أو بسترته . وكذلك مشتقات اللبن المختلفة التي تحضر من لبن طازج مصاب . وقد تشارك الحشرات كالذباب مثلاً في نقل العدوى لأطعمة أخرى .

٢ ــ عن طريق الملامسة المباشرة بين جلد به خدوش في الإنسان لأنسجة أو نواتج إخراج الحيوانات المصابة ، وهذا غالباً يحدث في العاملين في المجالات البيطرية أو في المذابح (عدوى مهنية) .

٣ ـ عن طريق استنشاق هواء ملوث بالميكروبات في أو حول المزارع المصابة .

وواضح أن الطريقة الأولى للعدوى هي أهمها ، ومدة الحضانة لهذا الميكروب تتراوح من أسبوع إلى ثلاثة أسابيع . وقد يظهر المرض في صورة حادة أو في صورة مزمنة أو يبدأ بصورة حادة وينتهي إلى صورة مزمنة .

أما أعراض الحمى المالطية الحادة فتتمثل في ارتفاع في درجة الحرارة التي قد تكون مستمرة أو تعاود المريض من وقت لآخر ، مع تضخم في الغدد الليمفاوية والطحال والكبد ، أما الحمى المالطية المزمنة فقد تبدأ حادة ثم تزمن أو تظهر مزمنة دون تاريخ مرضي حاد عند المريض وأعراضها غير مميزة كالإحساس بالوهن وآلام الجسم وارتفاع الحرارة بدرجة طفيفة ولكن لفترات طويلة ، وآلام المفاصل ، وحدوث عرق غزير ، وقد تؤثر على القلب والجهاز العصبي وغيرهم من الأعضاء بدرجة خطيرة .

ـ أليس هناك اختبار معين يحدد الإصابة بهذا المرض ؟ حيث أن الأعراض غير مميزة ؟

نعم ... هناك اختبارات للدم تعتمد على قياس الأجسام المناعية المضادة للميكروب في الدم ولها تركيزات معروفة يمكن تحديدها .

وهناك اختبار « بروسيللين » وهو اختبار داخل الجلد يبين وجود حساسية للميكروب ـ أي سابق إصابة بالعدوى به ـ ويتم إجراؤه عادة لحالات الحرارة المرتفعة الغير مميزة الأعراض وفي عمل مسح طبي لمعرفة مدى انتشار المرض .

وفي الحالات الحادة يمكن معرفة الميكروب بعمل مزرعة للدم .

أما عن **الوقاية** من الحمى المالطية فتشمل :

- عدم أكل لحوم غير مطهية بشكل جيد .
- عدم شرب ألبان أو استعمال مشتقاتها مالم يكن المصدر سليماً ، ويتم غلي اللبن أو بسترته .
- مقاومة الذباب والحشرات .
- إجراء مسح طبي لحيوانات المزارع للتخلص من الحيوانات المصابة أو عزلها عن غيرها من الحيوانات وإعطاء التطعيمات للحيوانات الغير مصابة .
- الاهتمام بنظافة المزارع والتخلص من مخلفات الحيوانات وخاصة المصابة بطريقة صحية لإعدامها لعدم نقل العدوى للآخرين .
- الاهتمام بالإجراءات الصحية للعاملين في المزارع واستعمال ملابس وأحذية خاصة تمنع العدوى .
- التثقيف الصحي للمجتمع ككل فيما يتصل بطرق العدوى وكيفية الوقاية منها .

الحمى التيفـودية

Typhoid Fever

الحمى التيفودية والباراتيفودية هما مرض معدي حاد يحدث نتيجة العدوى بميكروبات السالمونيللا ، وهي مجموعة من الميكروبات القوية المقاومة للظروف البيئية ، فهي تستطيع العيش في الماء واللبن ومشتقاته وغير ذلك لعدة أسابيع ، بل انها يمكنها البقاء حية وقادرة على العدوى في الثلج والآيس كريم لعدة أسابيع أيضاً . بيد أنها تموت بالحرارة العالية كالغلي مثلاً .

وتنتقل العدوى بها من المصاب أو الحامل للميكروب ، والحامل للميكروب هذا هو مصدر الخطورة دائماً حيث أنه غير مصاب ويتحرك بين الناس بل وقد يكون أحد من يقدمون لنا الأطعمة أو المسئولين عن تجهيزها ، وأخطر أنواع الحاملين للمرض هو مايسمى « بالحامل الناقه » أي أنه سبق أن أصيب بالعدوى وعولج منها بشكل غير مكتمل فيتحول إلى حامل مزمن للميكروب في حويصلته المرارية أو كليته أو في أمعائه ، ويصبح بهذا موزعاً معتمداً للمرض بين الناس . وكما هو واضح تنتقل العدوى عن طريق الأطعمة الملوثة ببول أو براز المصاب أو الحامل للميكروب بأن يكون هذا الشخص يعمل في مجال الأطعمة أو أن تشارك الحشرات كالذباب والصراصير في نقل العدوى للأطعمة أو المشروبات أو بتلويث مصادر الشرب . وفترة حضانة هذا المرض (أي مابين العدوى وظهور الأعراض) ٢ : ٣ أسابيع .

وبعد الوصول إلى الأمعاء الدقيقة ومهاجمتها يجد الميكروب طريقه إلى الدم وهنا تبدأ الأعراض المرضية ، ويهاجم الجهاز الليمفاوي في الجسم

كالطحال والغدد الليمفاوية وبعدها يستقر الميكروب في المرارة (الحوصلة المرارية) أو الكلى خاصة في حالة وجود إلتهاب أو إصابة سابقة بهما ، وكذلك في الأمعاء الدقيقة .

أما أعراض المرض فتظهر في شكل :

ـ ارتفاع درجة حرارة الشخص بشكل سُلَّمي متزايد ، وتبلغ أقصاها في الليل .

ـ أعراض عامة كالصداع والوهن وآلام الجسم وفقدان الشهية للطعام .

ـ الإحساس بآلام في البطن وقد يحدث إسهال ـ به دم أحياناً ـ وقد يحدث قيء .

ـ ظهور طفح جلدي في شكل بقع وردية على البطن في نهاية الأسبوع الأول من المرض .

ـ ضعف وانحطاط الحالة الجسمانية والذهنية للمريض .

ويستمر ذلك لمدة حوالي ثلاثة أسابيع مالم يعالج المريض ، بعدها تبدأ الحرارة في الهبوط وتتحسن أعراض آلام البطن .

ولكن قد تحدث انتكاسة أخرى بعد اسبوع إلى اثنين من انخفاض درجة الحرارة إلى طبيعتها .

* **مضاعفات الحمى التيفودية :**

ـ حدوث نزف في الأمعاء .

- حدوث ثقب في جدار الأمعـــاء قد يؤدي إلى إلتهاب في الغشاء البريتوني .

- حدوث إلتهاب في الحوصلة المرارية .

- حدوث إلتهاب في العظام أو المفاصل .

- حدوث إلتهاب في الكلى .

ولتشخيص الحمى التيفودية والباراتيفودية ، فبالإضافة إلى الكشف الاكلينيكي هناك بعض التحليلات الضرورية ومنها :

١ - مزرعة للدم : وهي إيجابية في الاسبوع الأول من المرض حيث يكون الميكروب في الدم . وكونها سلبية لا يعني عدم وجود المرض .

٢ - اختبار فيدال ، وهذا جانب متخصص لاداعي لتفصيله ، وهو إيجابي من الاسبوع الثاني فصاعداً .

٣ - مزرعة البول والبراز وهي إيجابية بعد الاسبوع الثاني ، وأهميتها الكبرى في تشخيص الحاملين للعدوى وخاصة المزمنين منهم .

أما طرق **الوقاية** من الحمى التيفودية والباراتيفودية فتشمل :

١ - الإجراءات الوقائية العامة كاستعمال ماء نقي نظيف ، والتخلص من المخلفات والقمامة بشكل صحي ، ومقاومة الحشرات وخاصة الذباب والصراصير ، والاهتمام بنظافة وصحة الأطعمة والأشربة واللبن ومشتقاته والقائمين عليها منذ انتاجها وحتى استهلاكها ، وهذا يستلزم كشفاً دورياً على القائمين على الأطعمة وعمل التحاليل اللازمة لهذا المرض وغيره من

الأمراض التي تنتقل عن طريق الطعام ، واستبعاد كل من يثبت أنه مريض أو حامل للميكروب . وفي الحمى التيفودية يجب ألا يُعطى الحاملين المزمنين تصريحاً بالعمل في مجال التغذية بأي شكل من الأشكال .

٢ ـ التطعيم ضد الحمى التيفودية والباراتيفودية باستعمال لقاح (*TABC*) أو (*TAB*) ، في شكل جرعتين تحت الجلد بينهما شهر وإعطاء جرعة منشطة كل ثلاثة أعوام . ويلزم هذا التطعيم عند السفر لمكان به العدوى وفي مواسم الحج والعمرة وللقائمين على الأطعمة ولمن هم عرضة للاصابة كالعاملين في المجال الطبي وغير ذلك .

٣ ـ التثقيف الصحي للناس في كل مايتصل بهذا المرض .

الالتهاب الكبدي الفيـروسي

Viral Hepatitis

هناك العديد من الفيروسات التي يمكن أن تصيب الكبد وتحدث به إلتهاباً ولكن أهـم تلك الفيروسات والتي يكون هدفها الكبد بالدرجة الأولى هـي فيروس الالتهاب الكبدي A ، B ، C , $Delta$ وغيرهـم من تلك المجموعة . وأخطر تلك الفيروسات هي الفيروس B من حيث حدته وحدوث الانتكاسات معه ومصير الالتهاب الذي يحدثه ، وسوف أتحدث بإيجاز عن نوعي B & A بالرغم من وجود النوع الثالث المسمى *Non A, Non B* (أي ليـس A وليس B) وهـذا النوع من المرض أقرب كثيراً إلى النوع B من حيث طرق العدوى وأعراض المرض ، إلا أنه أخف وطأة منه من حيث مصير الحالة المرضية ومضاعفاته .

ا ــ الالتهاب الكبدي الفيروسيA : وسببه فيروس A الذي ينقل من المصابين إذ ليس فـي هذا المرض حامل للعدوى وتنتقل العدوى عن طريق الفم أساساً عند تناول أطعمة أو أشربة أو ماء ملوث ببراز المصاب ، وللحشرات دور كبير في نقل هـذه العدوى أيضاً ، وبالإضافة إلى ذلك فدم المصابين بـهذا المرض يعد أيضاً مصدراً للعدوى ولكن لفترة محدودة من المرض فبينما نجد أن المصاب أو المريض يكون معدياً قبل ظهور الصفراء (اليرقان) باسبوعين تقريباً عن طريق البراز أو الدم . نجد أنه بعد ظهور اليرقان يكون معدياً عن طريق الدم لأيام قليلة وبالبراز لمدة اسبوعين ، كذلك ينتقل الفيروس من الأم الحامل لجنينها ، وفترة حضانة هذا الفيروس ٢ : ٦ أسابيع .

أما الأعراض المرضية لهذا المرض فتظهر فيما يلي :

- ارتفاع طفيف في درجة الحرارة .

- فقدان الشهية للطعام ، وهذا هو أهم الأعراض .

- الشعور بالخمول والرغبة في النوم أو عدم مشاركة الأطفال الآخرين في اللعب .

- ظهور اصفرار في العينين (يرقان) ، وقد لا يظهر ولا تكتشف الحالة أحياناً .

- تغير لون البول إلى لون داكن - مثل لون الشاي الفاتح - وذلك لوجود مادة الصفراء في البول ، وقد يصبح لون البراز فاتحاً .

- الإحساس بآلام في أعلى البطن من الناحية اليمنى ، مع الإحساس بألم عند الضغط عليها باليد .

- قد تظهر المشكلة في شكل نزلة معوية بإسهال وقيء .

- بل قد تظهر الأعراض في البداية قبل اليرقان في شكل دور مماثل للانفلونزا بحرارة وآلام واحتقان في الحلق .

وفي تشخيص مثل هذه الحالات يجب الاهتمام بالنقاط التالية :

- إجراء تحليلات لمعرفة هل الفيروس A أو B .

- عمل تحليلات لوظائف الكبد التي لاتفيد فقط في التشخيص ولكن الأهم من ذلك ، في المتابعة الأكلينيكية للمريض وقياس مدى تحسنه .

- في الأطفال المصابين باليرقان قد لاتكون المشكلة التهاباً كبدياً فيروسياً وربما تكون نتيجة تكسر كرات الدم الحمراء مثل حالات أنيميا الفول -

نقص انزيم $G.6 - P.D$ أو الثالاسيميا أو غير ذلك . ويجب إجراء الدراسات المتخصصة لاستبعاد مثل هذا التشخيص أو إثباته حيث أن الخطوط العلاجية ستختلف تماماً عما في الإلتهاب الكبدي .

وتلك كلها وغيرها جوانب يتولاها الطبيب المعالج وهي متروكة لتقديره .

أما العلاج لمثل هذه الحالات فليس هناك خط علاجي محدد ، وإن كانت أهم الأجور المتفق عليها في العلاج هي :

- الراحة ، بمعنى عدم بذل مجهود كبير ، والبعض يرى عدم ضرورة النوم في السرير وإنما الحد من نشاط الطفل الزائد فقط . ولو أنه من تجربتي مع تلك الحالات كان الفرق في التحسن كبيراً بين من التزموا بالراحة التامة والحمية الدقيقة لمدة ثلاثة إلى أربعة أسابيع وبين من لم يلتزموا بهذين الأمرين ، والفرق كان واضحاً في التحليلات التي أجريت لهم والتي أحتفظ بنسخ منها ، وهي تؤكد الالتزام بالأحوط وهي الراحة ، والحمية :التي وجدت أن أنسب طرقها لأطفالنا من أجل تحسن سريع يتمثل في إعطاء الطفل السكريات والعسل والنشويات لمدة أسبوعين في البداية - مع منع الدهون والدسم ، وإن كان يُسمح بإعطاء إحتياجات الطفل اليومية من البروتينات (في حدود ١٠٠ جرام مثلاً) ، وبعد الاسبوعين ووفقاً لتحسن وظائف الكبد بشكل كبير يمكن تنويع الوجبات للطفل تدريجياً إلى أن يعود كل شيء إلى طبيعته .
- يستعمل البعض الجلوبيولينات المناعية للتقليل من حدة المرض ولكن لاداعي لها للمريض ويفضل إعطاؤها للمخالطين إذا خُشي عليهم من العدوى .

والقاعدة في هذا المرض هو التحسن دون ترك أثر مرضي في الكبد ، ودون احتمال حدوث انتكاسات له مرة أخرى ، ودون وجود حامل مزمن للفيروس ودون مشاكل أبعد من فترة المرض .

أما طرق الوقاية من الالتهاب الكبدي الفيروسي A فتشمل :

- اتخاذ الإجراءات الوقائية السليمة لضمان مياه للشرب صحية ، ولضمان أطعمة وأشربة ولبن غير معدي من مصدر إنتاجه وحتى وصوله إلى المستهلكين .
- اتخاذ الإجراءات الوقائية الدقيقة تجاه المتعاملين في الأطعمة والأشربة واللبن .
- مقاومة الحشرات والتخلص منها .
- اتخاذ احتياطات بالنسبة للدم ومشتقاته وسوف أتحدث عنها في فيروس B الذي ينتقل أساساً بهذه الطريقة .
- عزل الطفل المصاب بالمنزل واستعمال أدوات خاصة له مثل الأكواب والملاعق والشوك وغير ذلك ، وليكن لكل أفراد الأسرة أدواتهم الخاصة حتى لا يضايق ذلك الطفل ، والأفضل أن نستخدم في هذه الحالات الأدوات البلاستيكية التي تستخدم مرة واحدة والاهتمام بتعقيم الحمام بعد استعمال الطفل له ، والمحافظة على أيدي الجميع نظيفة .

٢ ـ الالتهاب الكبدي الفيروسي B :

وسببه الفيروس B الذي يعتبر أكثر مقاومة للظروف البيئية عن فيروس A ، والفيروس ينتقل من المصابين بالمرض والحاملين له ـ أي أنه في هذا المرض هناك حاملين للفيروس على عكس الفيروس A ، وتنتقل العدوى عبر الدم وسوائل الجسم المختلفة وكذلك البراز ولو أنه ليس شائعاً .

طرق العدوى :

(أ) الدم يسبب العدوى عند استخدامه أو استخدام أحد مشتقاته في حالات النزف أو العمليات الجراحية أو نقص عوامل التجلط أو غير ذلك من مبررات استخدام الدم ومشتقاته . كذلك عند استخدام حقن مشتركة بين المصابين والشخص السليم ، أو استخدام فرش أسنان مشتركة أو الحلاقة بموسى واحد ـ كما يحدث مثلاً في فترات العمرة والحج عندما يحلق كل الناس ، وربما بسبب الأعداد الكبيرة يستخدم موسى واحد لهذا الغرض ، وفي بعض المناطق الشعبية وخاصة في الموالد الكبيرة فإن القرويات يتبركن بختان أطفالهن ، وفي مثل هذه الأماكن يستخدم موسى أو مشرط واحد لهذا الغرض مما قد ينقل العدوى ، وقد تحدث العدوى أيضاً فيمن يرسمون أو يدقون وشماً على أيديهم ، وبشكل مؤكد في المدمنين الذين يستخدمون حقناً مشتركة في تعاطيهم المخدر .

(ب) تنتقل العدوى بهذا المرض بطرق أخرى كاللعاب والعرق ولبن الأمهات المرضعات لأطفالهن . بل وينتقل عبر الممارسة الجنسية عن طريق المني من الرجل وإفرازات المهبل من المرأة ، وبشكل مؤكد ينتقل لمن يمارسون اللواط والعياذ بالله .

(جـ) تنتقل العدوى أيضاً من الأمهات المصابة به إلى أجنتهن عبر المشيمة .

(د) البراز لايعتبر مصدراً هاماً للعدوى مثلما هو في الفيروس A .

وفترة حضانة هذا الفيروس طويلة وتتراوح مابين ٦ أسابيع إلى ٦ شهور .

أما أعراض المرض وشواهده فلا تختلف عن تلك التي ذكرتها في الالتهاب الكبدي الفيروسي A .

وفي تشخيص تلك الحالات ، فبالإضافة إلى ماذكرته في الالتهاب الكبدي الفيروسي A أضيف مايلي :

ـ بعد عمل التحليل المخبري الذي يبين هل هو A أم B ومعرفة أنه B ، يجب عمل اختبارات مكملة لمعرفة :

* هل هو عدوى حديثة أم قديمة (أي حامل للمرض) ؟

* هل هذا الشخص معدي لغيره أم لا ؟ لأنه ليس كل من يحمل هذا الفيروس معدي للآخرين .

* مامستقبل الحالة الصحية للمريض ؟ بمعنى هل ستحدث مضاعفات معينة أم أن المريض سيتحسن بشكل جيد ؟

ـ عمل اختبارات للدم لمعرفة نقص أنزيم $G\,6\,P.\,D.$ في كرات الدم الحمراء (أنيميا الفول) ـ إذ أن هؤلاء الذين عندهم نقص هذا الأنزيم يتوقع حدوث مشاكل أكثر لهم .

أما فيما يتصل بالعلاج فهو نفس ماذكرته في الالتهاب الكبدي بالفيروس A ، إلا أنه لا حاجة ولافائدة في هذا المرض للجلوبيولينات المناعية ، كذلك فهؤلاء المرضى يحتاجون متابعة ، وإجراء تحاليل لهم كل فترة ولتكن كل أربعة أشهر للتأكد من عدم حدوث انتكاسة للمرض أو حدوث أحد المضاعفات مثل الالتهاب الكبدي المزمن النشط أو حدوث ورم بالكبد أو حدوث تليف أو هبوط كبدي .

طرق الوقاية : فتشمل الاحتياط لكل طرق العدوى ، مثل :

- استخدام الحقن البلاستيكية التي تستخدم لمرة واحدة لمريض واحد .
- عمل الاختبارات الكافية للدم أو مشتقاته عند الحاجة إلى نقل الدم أو استعمال أحد مشتقاته .
- الإقلاع عن استخدام الأدوات المشتركة كالأمواس أو فرش الأسنان وترك بعض العادات التي ليس لها معنى كالطهارة في الموالد وعمل الوشم .
- عند استقدام خادمات من الخارج وخاصة من دول جنوب شرق آسيا يجب التركيز جيداً على إجراء كل الاختبارات الدقيقة لهن للتأكد من سلامتهن خاصة أنهن يتعاملن مع أطفالنا ـ إن لم يكونوا هن المسئولات عن تربيتهم وتغذيتهم بشكل كامل للأسف الشديد !! فهذا المرض يكاد أن يكون وبائياً عندهم .
- التثقيف الطبي لكل فئات المجتمع عن طرق العدوى وخطورة المرض ومضاعفاته وطرق الوقاية منه .

- إعطاء التطعيم المضاد للالتهاب الكبدي الفيروسي B وقد سبق الحديث بالتفصيل في هذا الأمر في جزء سابق من هذا الكتاب .

- عزل الطفل المصاب بالمنزل ومحاولة إبعاده عن كل مايسبب له أي جرح حيث أن الدم سيكون مصدراً لعدوى الآخرين .

- ليس هناك حرج في أن نمنع أطفالنا من تقبيل الآخرين أو العكس وخاصة التقبيل من الفم فاللعاب أحد مصادر العدوى .

- في التقصير أو الحلق بعد العمرة أو في الحج يجب أن نستخدم أمواساً أو مقصات خاصة بنا .

شلل الأطفال

Poliomyelitis

أود في البداية أن أشير إلى أن هذا المرض يحمل اسماً غير صحيح أو بمعنى آخر ليس الاسم على مسمى ، فالإصابة بهذا المرض المعدي لا تسبب بالضرورة شللاً ولا تصيب فقط الأطفال .

وهو مرض معدي حاد يسببه ثلاثة أنواع متميزة من الفيروسات التي تحمل نفس الاسم للمرض ، وهذه الفيروسات تستطيع أن تعيش لفترات طويلة في الجو الرطب منخفض الحرارة ، ولكن يقف نشاطها بالأشعة فوق البنفسجية التي ترسلها الشمس في شروقها وغروبها ، ويموت هذا الفيروس بالغلي أو البسترة للبن وبإضافة الكلور إلى الماء . ومصادر العدوى في هذا المرض هم المصابين بالمرض أو الحاملين للفيروس من مخالطة المرضى .

ولكي نعرف كيفية العدوى بهذا المرض تعالوا نتتبع الأمر منذ انتقال الفيروس من المصاب أو الحامل له إلى الطفل السليم ، والذي يتم بإحدى طريقتين :

١ ــ انتقال الرذاذ المتطاير من حلق المصاب مع الهواء إلى الشخص السليم .

٢ ــ عبر الفم إلى الجهاز الهضمي مع أي غذاء أو ماء أو شراب أو لبن ملوث ببراز الطفل المصاب بطريقة مباشرة أو بالذباب والحشرات ، والمصاب يظل معدياً من حلقه لمده ١ : ٢ اسبوع ، بينما يظل برازه معدياً لمدة أطول تصل إلى ٦ : ٨ أسابيع .

بعد انتقال العدوى لطفل سليم ـ وعادة ماتحدث ما بين ٦ شهور إلى ٣ سنوات من عمر الطفل إلا أنه قد يحدث في سن أكبر ـ يصل الفيروس إلى حلقه أو جهازه الهضمي ، وقد يخرج مع برازه دون أن يدخل جسمه أو يصيبه بأي أذى بل وربما يكسبه مناعة ضد المرض ، وعادة يمر الأمر دون اكتشافه حيث لم يشتك الطفل أو أهله من شيء ، وتلك كما هو واضح مرحلة ساكنة للمرض .

أو يدخل الفيروس عبر خلايا الجهاز الهضمي إلى الدم ، وعندئذ يصاب الطفل بأعراض تشبه الانفلونزا كارتفاع طفيف في درجة الحرارة وآلام في الحلق وقشعريرة وآلام بالجسم ، وقد ينتهي الأمر عند هذا الحد ويخف الطفل أو يتحسن تماماً دونما مشاكل ، بل وقد تتأكد المناعة لديه أكثر . أو أن يغزو الفيروس الجهاز العصبي للطفل بادئاً بالأغشية المحيطة بالمخ والنخاع الشوكي مسبباً تهيجاً بها يسبب تصلباً في عضلات الرقبة وعضلات الظهر وقد يحدث تشنجات ، وتلك علامات يستطيع الطبيب التأكد منها عن طريق اختبارات خاصة . وبالرغم من هذا فقد يشفى الطفل وتمر هذه المرحلة بسلام دون ترك أي أثر وبدون إحداث شلل .

ولكن في قليل من الحالات يصل الفيروس إلى خلايا الجهاز العصبي في النخاع الشوكي والمخ محدثاً شللاً في العضلات التي هوجمت خلايا أعصابها في النخاع الشوكي ، والشلل هنا يؤثر في العضلات الكبيرة أكثر من الصغيرة للأطراف وخاصة السفلى بحيث تجد أن الطفل يستطيع تحريك أصابعه بالرغم من شلل طرف من أطرافه ، ولا يكون هناك تطابق في حدوث الشلل في الناحيتين اليمنى واليسرى ، ولايتأثر الإحساس على الإطلاق . وبالإضافة لشلل

الأطراف قد يحدث تأثر في عضلات التنفس الصدرية والحجاب الحاجز إما بسبب تأثير الفيروس على النخاع الشوكي أو المخ . ومرحلة الشلل هذه ـ والعياذ بالله ـ تحدث بعد حوالي ٧ ـ ١٠ أيام من بداية العدوى . وجدير بالذكر هنا التنبيه إلى أن الشلل قد يسرع حدوثه إعطاء حقنة للطفل أو خلع أحد أسنانه أو بذل مجهود عضلي كبير وإجهاد للعضلات في المراحل السابقة لحدوث الشلل ، وهذه أمور يجب أن نحتاط لها في حالة وجود وباء للمرض أو وجود حالات قريبة أو في المنطقة التي يعيش فيها الطفل . ومعلوم أن الخلايا العصبية التي تموت لايتم استعاضتها كبقية خلايا الجسم ، من هنا فإن العضلات التي ماتت أعصابها تضعف وتضمر ويقل نمو الطرف المصاب بالتالي وقد تحدث تشوهات في المفاصل نتيجة عدم استواء قوة العضلات التي تؤثر عليها . وقانا الله وإياكم شر هذا المرض وحفظ أبناءنا من كل سوء .

أما مايجب إتباعه للوقاية من شلل الأطفال فيشمل :

١ ـ الاهتمام بنظافة السكن وتهويته وتعريضه للشمس .

٢ ـ التخلص من الذباب والحشرات .

٣ ـ استعمال مياه نقية صحية .

٤ ـ الاهتمام باستعمال ألبان مبسترة أو غلي اللبن جيداً قبل استعماله .

٥ ـ الاهتمام بنظافة الأطعمة والأدوات التي يستعملها أطفالنا .

٦ ـ تثقيف الأم صحياً عن طرق العدوى وكيفية إتقائها وأهمية التطعيم .

٧ ـ تطعيم الأطفال ضد شلل الأطفال ، وقد سبق تفصيل ذلك في جزء سابق من هذا الكتاب .

٨ ـ في حالة الشك في وجود شلل أطفال نحاول عدم إعطاء أطفالنا أية حقن أو خلع أسنانهم ، وحثهم على الإقلال من مجهودهم العضلي أثناء مرضهم .

٩ ـ الاهتمام بتأهيل الأطفال المعوقين بحيث يمكنهم المشاركة في الأنشطة مع أقرانهم ، وذلك من خلال المراكز المتخصصة في هذا المجال .

بعض الديدان التي قد تصيب الإنسان

* * *

« الديـدان الدبوسـية »

هــي أكثر أنــواع الديــدان انتشـــاراً وخاصـة في الأطفال ، (انظر شكل ٤) والديـدان تعيـش في بدايـة الأمعاء الغليظـة وفي الزائـدة الدوديـــة « الأعور » وتعيش الديدان عمراً يصل إلى ٥ ـ ٦ أسابيع فقط تموت بعدها ، ودورة حياتها تبدأ بالتزاوج بين ذكر قصير وأنثى عملاقة ـ قد تبلغ خمسة مرات طول الذكر !! وفي الليل ومع الشعور بالدفء ترحل الأنثى عبر الأمعاء الغليظة وتخرج من فتحة الشرج لتضع بيضها حولها ثم تعود أدراجها وغالباً ماتموت بعد وضع البيض . وأثناء حركتها حول الشرج تسبب حكة تدفع الطفل إلى الهرش في تلك المنطقة حاملاً البيض في أصابعه وتحت أظافره .

وتنتقل **العدوى** من الطفل لنفسه بوضـع أصابعه في فمه أو قضم أظافره « عدوى ذاتية » أو إلى الآخرين الذين يلعبون مع الطفل أو ينظفونه أو يغسلون ملابسه الداخلية أو فرش سريره ، ومن هؤلاء قد تنتقل البويضات إلى الطعام أو الشراب الذي يقدم لغيرهم وهكذا ، وبعد ابتلاع البويضات التي تتطور إلى ديدان يبدأن وضع البيض خلال اسبوعين ، وتستمر دورة حياتها .

أما **أعراض** الاصابة بتلك الدودة ومشاكلها فتشمل :

ـ الحكة حول الشرج مما قد يسبب التهاباً جلدياً في تلك المنطقة .

ـ في البنات قد تصل الديدان إلى المهبل محدثة التهاباً به .

ـ الأرق في الليل من الحكة الشديدة وقد يسبب ذلك حدوث تبول ليلي عند الأطفال .

- الإحساس بآلام في البطن - والجانب النفسي أكثر من العضوي في هذا الأمر.

- هناك من يربط بين الإصابة بهذه الديدان وبين التهاب الزائدة الدودية ولكن هذا غير مؤكد .

- الاضطراب النفسي الذي ينتاب الطفل من الحكة في منطقة الشرج أمام زملائه في المدرسة أو أصدقائه في المنزل .

وتشخيص الإصابة بتلك الديدان يعتمد على الأعراض المرضية من ناحية ، أو رؤية ديدان صغيرة تشبه الخيوط القطنية ، في براز الطفل . وتحليل البراز قد لايظهر بويضات هذه الديدان - حيث يوضع البيض حول الشرج من الخارج وليس بداخله - ولهذا يعتمد على طرق أخرى كوضع شريط من «السيللوتيب» اللاصق حول منطقة الشرج بعد استيقاظ الطفل من نومه ، وقبل أن ينظف نفسه أو يتبرز ، ثم فحص هذا الشريط تحت الميكروسكوب ، وهناك طرق أخرى لهذا الغرض .

وللوقاية من الإصابة بهذه الديدان يلزم مايلي :

١ - علاج الطفل وجميع أفراد الأسرة حتى لو لم يكونوا يشتكون من أية أعراض .

٢ - إعادة العلاج مرة ثانية خلال اسبوعين لاحتمال العدوى الذاتية بعد العلاج الأول .

٣ - الاهتمام بالنظافة الشخصية للطفل وخاصة الأيدي واستعمال مطهر بعد دخول الحمام .

٤ ـ قص الأظـافر والاهتمام بتنظيفها لكل أفراد الأسرة وخاصة الطفل المصاب .

٥ ـ غلي الملابس الداخلـية لجميع أفراد الأسرة أو وضعها في مطهر فترة كافية .

٦ ـ الاهتمام بتثقيف الأم في هذا الجانب .

ديـدان الاسـكارس

والتـوكسـوكارا

وتعيش ديدان الاسكارس في الأمعاء الدقيقة للإنسان بينما التوكسوكارا تعيش في أمعاء الكلاب والقطط . إلا أن بويضات هذا النوع أو ذاك من الممكن أن تعدي الإنسان وخاصة الأطفال .

وديدان الاسكارس كبيرة الحجم إذ يصل طول الذكر فيها مابين ١٥ ـ ٢٥ سم بينما الأنثى يصل طولها إلى ٤٠ سم (ولست أدري لماذ الإناث في عالم الديدان وبعض الحشرات كالنحل أكبر حجماً وأكثر سطوة عن الذكور؟) .

وتضع أنثى الاسكارس آلاف البويضات كل يوم ـ حتى أن بعض المتخصصين يقولون أن هذه الدودة خُلقت لتبيض ـ وتمر البويضات مع البراز وهي ليست معدية بعد نزولها مباشرة بل يلزمها البقاء في بيئة مناسبة حتى تتكون اليرقات داخل البويضات وهنا تصبح معدية ويستغرق ذلك ٢ : ٣ أسابيع بعد مرورها في البراز . فإذا ما ابتلعها شخص ما مع طعامه أو شرابه الملوث ببراز مصاب انتقلت له العدوى ، ومثال ذلك :

ـ الخضروات التي تستعمل في السلطة والتي قد يستخدم البراز كسماد لها ، أو تلوثها عند تبرز شخص في أرض منزرعة بها وتناولها دون غسلها بشكل جيد .

ـ شرب مياه ملوثة نتيجة تبرز شخص فيها .

ـ لعب الطفل في تراب خلاء تبرز فيه شخص ، ثم وضع يده في فمه دون غسلها .

- وقد تلعب الحشرات دوراً في نقل العدوى كالذباب مثلاً .

- في حالة التوكسوكارا تحدث العدوى نتيجة لعب الأطفال مع كلاب أو قطط مصابة والعدوى تكون من براز الحيوان الذي قد يلوث يد الطفل أو يلوث التراب الذي قد يلعب فيه الطفل .

وبعد العدوى في الحالتين تخرج اليرقات من البويضات في أمعاء الطفل أو الشخص المصاب وتبدأ رحلة طويلة داخل الجسم باختراق الأمعاء والدخول إلى الدم حيث تصل إلى القلب ومنه إلى الرئة حيث تخترق جدران الشعيرات الدموية والحويصلات الهوائية وتتسلق الشعيبات والشعب إلى منطقة الحنجرة حيث تُبتلع إلى الأمعاء وتكبر إلى الدودة الكاملة التي تعيد الدورة من جديد . وفي حالة التوكسوكارا بعد وصول اليرقات إلى الدم تصل إلى أجزاء الجَسم المختلفة كالمخ أو شبكية العين أو غير ذلك من الأنسجة ولكنها لا تنمو إلى دودة كاملة في الإنسان .

أما أعراض الإصابة بهذه الديدان والمضاعفات التي قد تحدثها فتشمل :

- قد لا تكون هناك أية أعراض في الحالات البسيطة . وقد تكون بداية معرفة العدوى هي مرور ديدان الاسكارس مع البراز .

- قد تحدث آلاماً في البطن، وقد يتقيأ المريض أحياناً ديدان الأسكارس .

- قد يعاني الطفل من سوء التغذية بسبب فقدان الشهية أو مشاركة الديدان له في طعامه .

ـ في الأطفال قد يشكو الوالدان من كثرة لعاب الطفل أثناء النوم وأنه يطحن أسنانه أيضاً أثناء النوم (يكز عليها) بصوت مسموع وسبب أو علاقة هذه الأعراض بالعدوى غير واضح .

ـ في رحلة اليرقات عبر الرئة تسبب حدوث كحة وربما التهاب رئوي بسيط .

ـ ومن المضاعفات التي قد تحدث معها : حدوث انسداد في الأمعاء لتجمع عدد كبير من الديدان ، وقد تؤدي إلى إختراق الأمعاء في حالة هياجها بل وقد تسبب التهاباً في الزائدة الدودية أو انسداداً بالقناة المرارية مما يسبب حدوث يرقان . وتلك المضاعفات ليست شائعة الحدوث ولكنها محتملة .

ـ بالإضافة لما سبق من أعراض فإن التوكسوكارا قد تسبب للأطفال اضطراباً في الرؤية نتيجة تأثر شبكية العين أو الجسم الهدبي وقد يحدث صرع نتيجة تأثر المخ كذلك .

أما عن طرق **الوقاية** فتتمثل في توقي أسباب العدوى سالفة الذكر ، وأركز على الاهتمام بغسل الخضروات جيداً ووضع الخل أو عصير الليمون عليها لفترة قبل استعمالها في السلطة ، والتثقيف الصحي لكل الناس والتنبيه عليهم بضرر التبرز في الخلاء أو في موارد المياه أو في الأراضي المزروعة ، وليكن لنا في أحاديث رسـولنا الكريم أسـوة حسـنة ، يقول صـلى الله عليه وسـلم : « لا يبولن أحدكم في الماء الراكد ثم يغتسل فيه » ، ويقول : « لايغتسل أحـدكم في المـاء الدائم » أي غير الجاري ، ويقول أيضاً : « اتقوا الملاعن الثلاث ، البراز في الموارد وقارعة الطريق والظل » .

والتأكيد على عدم مخالطة الأطفال للكلاب والقطط لما لهما من مشاكل صحية كثيرة غير التوكسوكارا ، ولعلك عزيزي القاريء تراجع في كتابي الأول « من أجل أطفال أصحاء » موضوع الطفل والحيوانات الأليفة .

* * *

وهناك عزيزي القاريء العديد من أنواع الديدان التي تصيب الإنسان غير النوعين السابقين (الديدان الدبوسية ، والاسكارس) والذين تحدثت عنهما كنموذج لهذا النوع من العدوى حيث هناك سمات مشتركة وأخرى مختلفة في الإصابة بهذه الديدان وفي طرق الوقاية والعلاج كذلك . وفي الجدول التالي أوجز بعضاً من هذه الديدان دون الدخول في تفاصيل :

الطفيل	العدوى	اهم الأعراض عند المصاب	التشخيص	طرق الوقاية
الديدان الخطافية (الانكلستوما)	من الإنسان المصاب حيث تمر البويضات مع البراز وتخرج منها اليرقات في التربة حيث تكون معدية عن طريق الجلد مع السير حافي القدمين أو عن طريق الفم مع الأطعمة الغير نظيفة .	- الشحوب الشديد حيث تمص هذه الديدان الدم من جدران الأمعاء الدقيقة - أعراض عامة كالوهن والضعف العام وآلام البطن ... الخ .	بتحليل البراز	- ماسبق ذكره في الحديث عن ديدان الأسكارس . - عدم السير حافياً لمنع العدوى عن طريق الجلد - علاج الإنيميا التي يعاني منها المصاب .
الديدان السوطية	- من الانسان المصاب - مثل الاسكارس	قليلة أو لا توجد	بتحليل البراز	مثلما ذكر في الاسكارس
الديدان الخيطية	العدوى تنتقل من الحيوانات الأليفة كالقطط والكلاب إلى الأبقار والغنم والماعز حيث تستقر اليرقات في عضلاتها وتصيب الإنسان إذا أكل لحوم هذه الأنعام دون طهيها جيداً .	- آلام في العضلات . - اضطرابات بالجهاز الهضمي - ارتفاع في الحرارة	- بتحليل عينة من العضلات - تحليلات مناعية باستخدام الدم	- إبعاد الكلاب والقطط عن مخالطة الإنسان أو الحيوانات التي تؤكل لحومها . - إن كان ولابد من وجود الحيوانات المستأنسة فلابد من متابعتها بيطرياً - طبخ اللحم بشكل جيد .

الطفيل	العدوى	أهم الأعراض عند المصاب	التشخيص	طرق الوقاية
الديدان الشريطية	- العدوى من الانسان المصاب إلى الأبقار والمواشي (عبر براز المصاب) حيث تتحوصل الديدان في عضلات تلك المواشي ويصاب الانسان الذي يأكل تلك اللحوم غير مطهية .	- أعراض عامة كالضعف وعدم الرغبة في الطعام وآلام البطن ، وعدم النمو .	بتحليل البراز	- علاج المصابين والتخلص من برازهم بشكل صحي - العناية البيطرية بالمواشي وغذائها . - الاهتمام بطبخ اللحوم جيداً . - التخلص من الحيوانات المصابة في المذابح . - التثقيف الصحي للناس
البلهارسيا * المعوية * البولية	من الأشخاص المصابين بمرور البويضات مع بولهم أو برازهم إلى مياه الترع أو القنوات حيث توجد قواقع يكتمل فيها دورة حياة هذا الطفيل إلى الطور المعدي (سركاريا) تصيب من ينزل الماء عبر الجلد إلى الدم فالرئة ثم تصل إلى مستقرها في الوريد البابي للكبد أو الأوعية الدموية حول المثانة البولية .	- البول الدموي والبراز المدمم - قد تسبب البلهارسيا المعوية تضخماً في الكبد والطحال أو كليهما وقد يحدث استسقاء أو هبوط كبدي (فشل كبدي) - قد تحدث البلهارسيا البولية حصوات في الكلى أو قرح في المثانة وحتى سرطان بها وقد يصل الأمر إلى حدوث فشل كلوي . * وهذان النوعان يمثلان مشكلة قومية في بلد مثل مصر	- بتحليل البول أو البراز . - بتحاليل مناعية لمعرفة هل سبقت الاصابة أم لا - باختبارات الجلد وغير ذلك .	- علاج المصابين . - توعية الفلاحين بعدم التبول أو التبرز في المياه . - مكافحة القواقع . - عدم النزول إلى الماء وعند الضرورة تستخدم وسائل واقية .

الفصل الثالث

أمراض تنقل العدوى بها عن طريق الجهاز التنفسي

* الحصبة .
* الحصبة الألماني .
* النكاف .
* الجديري المائي (العنجز) .
* الحمى القرمزية .
* التهابات اللوزتين - متى نستاصلهما ؟ وفي أي عمر ؟
  - اللحمية واخطارها على الطفل .
  - التهابات الأذن الوسطى عند الأطفال .
  - نزيف الأنف (الرعاف) عند الأطفال .
  - التهابات الكلى الناجمة عن التهاب الحلق واللوزتين
* الحمى الشوكية .
* مرض الدرن - واختبار التيوبركلين .
* السعال الديكي .
* الدفتيريا (الخناق) .

١ - الحصــبة

Measels

هي مرض فيروسي معدي شديد يصيب الأطفال عادة مابين عمر عام إلى ستة أعوام ـ بيد أنه يمكن أن يصيب الكبار ، والأطفال الأقل من عام إذا كانت أمهاتهم ليست عندها مناعة ضد المرض نتيجة عدوى سابقة أو تطعيم سابق ، وتنتقل العدوى من المصاب إلى الآخرين عن طريق الرذاذ أثناء العطس أو الكحة أو حتى الكلام .

والمدة بين التقاط فيروس الحصبة وحتى ظهور أعراضها ـ وهو مايسمى «فترة الحضانة» من ١٠ ـ ١٥ يوماً . وتبدأ أعراض الحصبة برشح من الأنف واحتقان ودموع في العينين وارتفاع في درجة الحرارة يصل مابين ٣٩ ـ ٤٠° م مع كحة شديدة ويبدو الطفل واهناً مبتئساً . وتظل هذه الأعراض من ٣ : ٥ أيام يظهر بعدها طفح الحصبة . وإذا كانت الأم دقيقة الملاحظة ونظرت في فم طفلها قبل ظهور الطفح بيوم أو اثنين ـ أي اليوم الثالث أو الرابع لارتفاع الحرارة ـ فإنها ستجد بقعاً بيضاء حولها احمرار على خد الطفل من الداخل ومنظرها يشبه حبيبات ملح أو سكر منثورة على مفرش أحمر ، وتسمى «بقع كوبلك» (شكل ٥). أما طفح الحصبة فإنه يظهر في البداية خلف الأذن ثم الوجه ثم الصدر والبطن ثم الأطراف في النهاية ، ولون الطفح أحمر ، يبدأ مفرداً ثم يتجمع في بقع كبيرة (شكل ٦) وبعد تحسن حالة الطفل يظل لون الطفح على جلده لعدة أسابيع أو شهور ويتقشر الجلد ويبدو وكأن جسم الطفل قد رُش بالنخالة . ويجب أن نلاحظ هنا أنه مع أول ظهور الطفح الجلدي ترتفع الحرارة بشدة ، ثم بعد ذلك تبدأ في الانخفاض .

أما مضاعفات الحصبة فتشمل :

* الالتهاب الرئوي والتهابات أخرى بالجهاز التنفسي .

* النزلات المعوية وأمراض سوء التغذية .

* الإلتهابات الحادة للأذن الوسطى خاصة وأن الطفل يكون مستلقياً على ظهره لفترة طويلة أثناء مرضه مما يسهل إصابة الأذن الوسطى لتواجد الفيروس والكحة المستمرة وعوامل أخرى ستذكر بتفصيل أكثر عند الحديث عن التهابات الأذن الوسطى في الأطفال .

* التهابات اللثة والفم الشديدين مما قد يسبب حدوث تذكرز بهما .

* مضاعفات بالجهاز العصبي قد تؤدي إلى حدوث نوبات صرعية بعد فترة من الإصابة بالمرض قد تصل إلى ٦ : ١٥ سنة .

* التهابات العينين وتقـرحات بالقرنية ، وإذا أهمل الطفل قد يصاب بالعمى .

أما عن دور الأسرة للوقاية والعلاج من مرض الحصبة فتشمل :

١ ـ الإهتمام بتطعيم الطفل ضد الحصبة في عامه الأول ، وكل الدول توفر التطعيم مجاناً بل واجبارياً .

٢ ـ عدم مخالطة المصابين أو التواجد معهم في مكان سيء التهوية .

٣ ـ عزل الأطفال المصابين ، وعلى مستوى المدارس يجب مراعاة ذلك جيداً بمنع الطفل من الذهـاب إلى المدرسة حتى لا يكون سبباً في اصابة

زملائه . والمرض معد من اليوم الأول لظهور الأعراض وحتى تتحسن حالته تماماً وقد يستغرق ذلك من اسبوع إلى اسبوعين .

٤ ـ الاهتمام بنظافة جسم الطفل ، وعينيه ، وفمه . والبعض يعتقد أنه يجب ألا يقرب الطفل الماء إلى أن يشفى ، وليس لهذا الكلام أي أساس من الصحة. وقد تكون نتيجة عدم النظافة هذه فقدان الطفل لبصره أو حدوث تنكرز في فكه أو حدوث التهاب رئوي عنده وغير ذلك من المضاعفات .

٥ ـ الإقلاع عن بعض العادات القديمة مثل عمل مايسمى بحفلة الحصبة أو كما كانوا يسمونها «المبروكة» (ولست أدري أي بركة في أن يلقي الإنسان بفلذات كبده إلى التهلكة) وهذه تحدث في الريف حيث يجمعون الأطفال ويضعونهم في غرفة مع المصابين لمعتقدات ساذجة عندهم ، ومن العادات القديمة أيضاً إلباس الأطفال الملابس الحمراء بلا معنى ولا مدلول ، وكذلك إلباسهم ملابس ثقيلة ظناً منهم أن ذلك يؤدي إلى سرعة ظهور الطفح ، وهذا بالطبع غير صحيح بالإضافة إلى أن الملابس الثقيلة قد تؤدي إلى مزيد من ارتفاع الحرارة ، أو على الأقل عدم فقدها ، مما قد يزيد حالة الطفل سوءاً .

٦ ـ سرعة عرض الطفل على الطبيب المختص ومتابعة حالته حتى يشفى تماما .

وأود أن أشير إلى ملاحظة هنا وهي أنه قد يصاب الطفل بالحصبة رغم تطعيمه ولكن الأعراض تكون أقل حدة مما سبق وصفه ، والقاعدة الثابتة هو أن الطفل إذا أصيب بالمرض يكتسب مناعة دائمة ولايصاب بالمرض مرة ثانية .

٢ ـ الحصبة الألماني

Rubella

وهذا مرض فيروسي معدي ولكن ليس له خطورة مرض الحصبة ، والعدوى تنتقل فيه من طفل لآخر عن طريق الرذاذ كما في الحصبة ، ويظل الطفل معدياً لمدة أسبوع أو حتى اسبوعين بعد ظهور الطفح على جسمه .

وأعراض المرض خفيفة تبدو في شكل ارتفاع طفيف في درجة الحرارة ، ورشح خفيف من الأنف وآلام بسيطة بالجسم ويظهر الطفح في اليوم الثاني وهو وردي اللون ويبدأ خلف الأذن ثم الوجه والرقبة ثم الجذع وفي النهاية في الأطراف ، ويبقى الطفح ليوم واحد فقط يختفي بعده ، والشيء المميز بالإضافة إلى الطفح هو ظهور غدد ليمفاوية خلف الأذن وفي أماكن أخرى من الجسم حيث تكبر هذه الغدد وتصبح محسوسة (شكل ٧) .

وقد يصاب الطفل بالحصبة الألمانية مرة ثانية في حياته ولو أن ذلك نادر الحدوث .

والخطورة الكبيرة لهذا المرض ـ الذي يبدو وديعاً من الكلام السابق ـ هي عندما تصاب به سيدة حامل فإنه يؤدي إلى حدوث تشوهات في الجنين تؤثر عادة على العينين والجهاز السمعي والقلب والمخ ، وقد تؤدي هذه التغيرات الخلقية إلى موت الجنين أو ولادته مصاباً بالتشوهات السابقة وقد تزداد الأمور سوءاً بعد ولادة الطفل ، ولا حول ولا قوة إلا بالله .

* **أما عن دور الأسرة في الوقاية والعلاج فيشمل :**

- تطعيم الأطفال وخاصة البنات بعد العام الأول من أعمارهم وحتى قبل سن الزواج بطعم (MMR) (للحصبة والنكاف والحصبة الألمانية) .

- لا مانع من تعريض البنات للإصابة به في طفولتهن - ولو أن تطعيمهن أفضل .

- عرض الطفل على الطبيب المختص للتأكد من التشخيص وإعطاء النصائح اللازمة مع العلاج .

وكثيراً مايحدث التباس في التشخيص بين الحصبة والحصبة الألمانية والحمى القرمزية ومايسمى بالحمى الوردية في الأطفال (أو المرض السادس) وأنواع أخرى من الأمراض المصحوبة بطفح جلدي مشابه .

* * *

* وماذا عن الحمى الوردية في الأطفال ؟

(Roseola Infantum)

وتسمى أيضاً بالمرض السادس ، وهذا يشير إلى ترتيب هذا المرض بين مجموعة أمراض تكون مصحوبة بطفح جلدي ومنها الحصبة والحصبة الألمانية والحمى القرمزية وغيرهم . وهي تصيب الأطفال في الأعوام الثلاثة الأولى من أعمارهم ، وتبدأ الأعراض كدور انفلونزا مصحوب برشح وعطاس وارتفاع مفاجي في درجة الحرارة قد يصل إلى ٣٩ ـ ٤٠° م ، والشيء المميز لهذا المرض هو أن الحرارة تستمر في ارتفاعها ثلاثة أيام ثم تنخفض إلى الطبيعي ويظهر الطفح الجلدي ـ وهذا هو السبب في تسمية هذا المرض باسم « حمى الأيام الثلاثة » ويستمر الطفح الجلدي من يوم إلى ثلاثة أيام ويكون أكثره في الصدر والبطن والوجه والرقبة وهو في شكله يشبه طفح الحصبة الألماني (شكل ٨) .

وهذا المرض ليس مشكلة في ذاته على الاطلاق وليس له أية مضاعفات وهو إن صح التعبير عرض وليس مرض بمعنى أنه طفح جلدي يصاحب التهابات الجهاز التنفسي وغير معروف سببه ، وأهميته فقط في أنه يحدث التباسا عند البعض فيشخصوه حصبة أو حصبة ألماني .

٣ ـ الجديري المائي
« العنقز أو العنجز »

وهو مرض فيروسي معدي يصيب الأطفال عادة دون سن العاشرة ـ بيد أنه يحدث في أي سن ويمكن أن يصيب أي مرحلة من مراحل العمر حتى الشيخوخة والغريب أن أعراضه تكون أكثر حدة في الأكبر سناً ـ ويمكن الإصابة به في أي فترة من العام ولكنه ينتشر أكثر في الخريف والشتاء .

والعدوى تنتقل من طفل لآخر عن طريق الرذاذ المتطاير من الفم والأنف ، وتبدأ أعراضه بارتفاع طفيف في درجة الحرارة مع خمول عند الطفل ، وفي اليوم التالي يبدأ الطفح في الظهور على مدى ثلاثة أيام متتالية ، ويتميز الطفح هنا بأنه يظهر في مجموعات وليس مرة واحدة ، وهو يبدأ في الفم وفروة الرأس ثم ينتشر إلى الجذع وخاصة الظهر ثم الوجه والأطراف وأكثرها بالقرب من الجذع كما يظهر تحت الإبط ، والطفح يبدأ كاحمرار في الجلد يتحول إلى بثور تتحول إلى حويصلات مائية (تشبه قطرة ماء على أرضية حمراء) ثم تجف هذه الحويصلات ويسود لونها ثم تتقشر وتترك مكانها بقعة صغيرة بيضاء (بعد عشرة أيام تقريباً من بداية المرض) وتلك البقع تستعيد لون الجلد الطبيعي فيما بعد بالتدريج (شكل ٩) .

ويتميز الطفح بكونه متعدد المراحل والأشكال في الوقت الواحد بمعنى أنه في أي وقت من أيام ظهور الطفح يمكننا رؤية مراحل الطفح كلها على جلد المريض حيث أنه كما سبق القول يظهر في مجموعات وليس مرة واحدة كما هو الأمر في الجدري (الذي تم القضاء عليه أو التخلص منه عالمياً حسب تقارير هيئة الصحة العالمية) . وقشور الطفح في الجديري بعد جفافها ليست معدية

ولكنها معدية في مرحلة الحويصلات التي بها نقطة سائل هو نفسه معدي . والطفل يظل معـــدياً لمدة اســـبوع إلى عشرة أيام من ظهور الطفح على جسمه .

وقد يحدث نزف داخل الحويصلات المائية في بعض الأطفال وخاصة إذا كان الطفل يعالج بمركبات كورتيزونية ، وفي هذه الحالات يكون المرض خطيراً بالرغم من أنه بدون هذه المشكلة يكون من الأمراض الخفيفة . ومن الأمور التي تضايق الطفل أو الشخص المصاب بهذا المرض هو الحكة الشديدة في الجلد وهذا قد يؤدي إلى حدوث التهابات في بثور الطفح وقد يتسبب في بقاء آثار مكان الطفح بعد شفاء الطفل من المرض . ومن المضاعفات النادرة مع هذا المرض إصابة الجهاز العصبي وخاصة في الأطفال منخفضي المناعة وهذا قد يسبب تأثراً في المراكز العليا للحركات الارادية كقشرة المخ والمخيخ .

* أما عن **دور الأسرة في الوقاية** من هذا المرض فيشمل :

١ ـ عدم الاختلاط مع الأطفال المصابين ، ولنتذكر أن الطفل المصاب يظل معدياً لمدة ٧ ـ ١٠ أيام من ظهور الطفح .

٢ ـ ليس هناك مايمنع من استحمام الطفل ولكن لا نستخدم ليفة خشنة في تنظيفه ولانستخدم فرشاة خشنة في تمشيط شعره إذا كان هناك طفح في فروة رأسه . وقد وُجد أن حمام برمنجنات بوتاسيوم يريح الطفل من الحكة الشديدة ويجفف البثور ولو أنه يصبغ لون الجلد بشكل مؤقت إلى اللون البني .

٣ ـ ممنوع منعاً باتاً استخدام المركبات الكوتيزونية سواء بشكل عام أو موضعي في شكل مرهم أو كريم في هذا المرض . ولو تصادف أن كان

الطفل المصاب أو أحد المخالطين له يأخذ كورتيزون بهدف علاجي فعليه أخذ الجلوبيولينات المناعية للجديري بعد استشارة الطبيب المعالج .

٤ ـ في كل الأحوال لابد من عرض الطفل على الطبيب المختص للتأكد من التشخيص وإعطاء العلاجات المناسبة .

٥ ـ في حالة الأطفال في المدارس يجب أن يُمنع الطفل من الذهاب إلى المدرسة لمدة اسبوعين حتى لا يكون مصدر عدوى لزملائه .

وقد يسأل البعض هل يترك طفح الجديري المائي آثاراً في الجلد ؟ والإجابة أنه إذا لم يحك الطفل البثور التي تظهر على جلده ويفتحها بأظافره فإنها لاتترك في الغالب أي أثر على الجلد . لكن هناك نوعاً من الفيروسات المسببة لهذا المرض يحدث نزفاً في بثوره وغالباً مايترك أثراً ، ولكن هذا النوع نادر الحدوث . كذلك في حالات إعطاء كورتيزون للطفل المصاب يحدث نزف في البثور مما قد يترك أثراً بعد الشفاء .

ملحوظة : يسمى الجديري المائي في منطقة الخليج العربي والسعودية « عنقز » (وتنطق عنجز) ، كما يسميه أهل السودان « بُرجُم » .

٤ ـ النكاف

(التهابات الغدة النكفية)

Mumps

وهذا مرض فيروسي معدي يصيب الأطفال (عادة فوق عمر الخمس سنوات) ويصيب الكبار كذلك ـ بل إنه يكون شديداً في الكبار عنه في الصغار الذين يصيبهم دون مضاعفات في معظم الأحوال .

وفيروس هذا المرض يصيب الغدد اللعابية وخاصة تلك التي أسفل الأذن وخلف الفك السفلي ثم يليها تلك الغدد التي أسفل الفك السفلي ونادراً ماتصيب التي تحت اللسان . ولهذا المرض أسماء عديدة تختلف من بلد إلى آخر ، ففي مصر يسميه العامة « أبو اللكيم » وفي السعودية ودول الخليج يسمونه « أبو كعب » وفي الشام يسمونه « أبو دحيم » و« محدِّر » وفي السودان يسمونه « برومبوفي » و« أبو عجيلات » (وينطقونها أبو عديلات) .

والعدوى في هذا المرض تكون بالرذاذ واللعاب . وتبدأ أعراضه بارتفاع طفيف في درجة الحرارة وخمول ، ثم تبدأ الغدد اللعابية في التورم ، وفي أغلب الحالات تتورم غدة قبل الأخرى أو يظهر الاثنين معاً أو تتورم واحدة وتتحسن ثم تبدأ الأخرى في التورم أو يظهر الورم في واحدة منها فقط . والتورم يزداد على مدى ثلاثة أيام ويختفي تماماً بعد تورمه بأسبوع . والطفل معدي لمدة اسبوعين ، خمسة أيام قبل ظهور التورم وعشرة بعد ظهوره (شكل ١٠، ١١) .

* **مضاعفات الغدة النكفية** (ويسببها نفس الفيروس) :

(أ) **التهاب الخصية** : يحدث عادة في مرحلة البلوغ أو بعدها عند الأولاد ويؤثر في ناحية واحدة تتورم فيها الخصية وقد تصاب بالضمور ، ولكن حدوث العقم غير شائع .

(ب) **التهاب المبايض** : ويحدث في البنات بعد سن البلوغ وهو نادر .

(جـ) **التهاب البنكرياس** : ويسبب آلاماً حادة في البطن وقيء شديد ومستمر .

(د) **التهاب الأغشية السحائية والمخ والعصب السمعي** : وباستثناء تأثر العصب السمعي فإن هذا المرض لا يترك أثراً على الجهاز العصبي ، وكل هذه المضاعفات نادرة الحدوث ولا تدعو للقلق .

* أما عن **دور الأسرة في الوقاية والعلاج من النكاف** فيشمل :

- عدم مخالطة الأطفال المصابين ، ولنتذكر أن الطفل المصاب معدي لمدة اسبوعين كما سبق ذكر ذلك .
- عدم تقبيل الأطفال لبعضهم أو الكبار لهم وخاصة من الفم حيث أن اللعاب معدي .
- إعطاء الطفل التطعيم اللازم ، وخاصة الذكور (*MMR*) حتى لايصابوا بالمرض بعد مرحلة البلوغ مما قد يؤثر على درجة خصوبتهم .
- وأهم أمرين يجب مراعاتهما في الطفل المصاب : عمل كمادات دافئة على الغدد المتورمة حتى يخف الألم وتعود الغدة إلى حجمها الطبيعي ،

والاهتمام بنظافة الفم جيداً باستعمال الفرشاة والمعجون واستعمال المطهرات في المضمضة المتكررة طوال اليوم وذلك حتى لايحدث التهاب ميكروبي للغدة عن طريق قناتها التي تفتح في الفم .

ـ مراقبة حدوث آلام في البطن أو قيء مستمر شديد أو حدوث آلام بالخصية أو تورم بها أو حدوث تشنجات ، فكل هذه الأعراض تعني حدوث مضاعفات ولابد من سرعة عرض الطفل على الطبيب لتحديد العلاج اللازم وإعطاء النصائح الضرورية .

٥ ـ الحمى القرمزية

(*Scarlet Fever*)

وهذا مرض بكتيري معدي يسببه ميكروب سبحي شبيه بهذا الذي يسبب الالتهاب الحاد الحبيبي (الصديدي) في اللوزتين .

والعدوى تنتقل عن طريق الرذاذ الحامل للميكروب في حلق الطفل المصاب ، وتظهر **أعراض المرض** بارتفاع شديد في درجة الحرارة يصل إلى ٣٩ ـ ٤٠° م مع فقدان الشهية للطعام وحدوث قيء ، وغالباً مايشكو الطفل من آلام في بطنه ـ وهذا هو الحال في معظم التهابات الحلق المختلفة الأسباب عند الأطفال ، فنادراً ما يشتكون من آلام الحلق ولكنهم يشتكون من آلام في البطن بسبب التهاب غدد في مساريقا البطن ـ وفي اليوم التالي لهذه الأعراض يبدأ الطفح في الظهور ، وهو يبدأ باحمرار في جلد الوجه مع شحوب حول الفم ويبدو لون الجلد وردياً دون ظهور طفح ، ثم ينتشر إلى الرقبة والجذع وفي النهاية الأطراف ، ويكون الجلد فيها وردياً وبه طفح أحمر داكن ، وتتضخم الغدد الليمفاوية في الرقبة (شكل ١٢) ، أما اللسان فيبدو مغطى في البداية بطبقة بيضاء (مثل الفراولة البيضاء) ثم تسقط هذه الطبقة ويصبح لونه أحمر (كالفراولة الحمراء) (شكل ١٣) ، ويكون الحلق شديد الاحتقان والحمرة ، وبعد اسبوع يبدأ الجلد في السقوط أو التقشير في شكل قشور كبيرة بها ثقوب تمثل مواضع الشعر ، وآخر جزء يتقشر ، اليدين والقدمين ، **ومضاعفات الحمى القرمزية** هي نفسها مضاعفات التهابات اللوزتين الحاد الحبيبي وتشمل التهابات الأذن الوسطى وبقية أجزاء الجهاز التنفسي ، وحدوث

حمى روماتيزمية بعد ثلاثة إلى أربعة أسـابيع من المرض في حالة عدم علاجه ووجود استعداد للإصابة بالحمى الروماتيزمية لديه ، وتأثر الكليتين بنفس الطريقة كالقلب والجهاز العصبي والجلد والمفاصل .

وإذا كان المرض خطيراً في الماضـي فلم يعد كذلك مع ظهور المضادات الحيوية وطرق الفحص الميكروبي الدقيق ، وبالتالي لم يعد هذا المرض مشكلة في التشخيص أو العلاج .

* أما عن **طرق الوقاية والعلاج** فتشمل :

ـ عدم مخالطة طفل مصاب بهذا المرض شأنه شأن كل الأمراض المعدية .

ـ سرعة عرض الطفل على الطبيب للتأكد من التشخيص وإعطاء العلاج المناسب لفترة مناسبة ـ لاتقل عن عشرة أيام ـ وعمل مزرعة لمسحة حلق بعدها للتأكد من عدم وجود الميكروب وحتى لايكون الطفل حاملاً للمرض وينقله للآخرين .

ـ بعد شهر من المرض يفضل عمل تحاليل لإثبات خلو الطفل أو سلامته من الحمى الروماتيزمية .

ـ يجب عزل الطفل عن بقية الأطفال حتى يتم شفاءه تماماً .

التهابات الحلق واللوزتين عند الأطفال

تعتبر التهابات الحلق واللوزتين من أكثر الأمراض شيوعاً في بلد كالمملكة العربية السعودية ويرجع ذلك لاعتبارات عديدة منها :

١ ـ إستعمال المكيفات والمراوح بشكل مستمر ـ في المنزل والسيارة وأماكن العمل ـ بسبب ارتفاع درجة الحرارة في معظم المناطق . وتعريض الحلق لدرجة حرارة مرتفعة ثم خفضها عدم مرات في اليوم يضعف من مقاومة الحلق الذي يسكنه بشكل طبيعي العديد من الميكروبات والفيروسات في حالة سكون وتحفز فإذا ضعفت مقاومته نشطت تلك الميكروبات أو الفيروسات وسببت التهاباً في حلق الشخص أو في لوزتيه . ولو حسبناها سوياً كم مرة تتغير درجة الحرارة على الحلق ، لو ذهب أحدهم من منزله إلى محل واحد فقط للتسوق ـ وليس عدة محلات ـ ثم عاد إلى منزله ، إنها بالضبط تسع مرات ترتفع فيها درجة حرارة الحلق وتنخفض ، فما بالنا لو ذهب الشخص للعديد من المحلات وهذا مايحدث بالفعل ، مما يضعف مقاومة الحلق ويجعله فريسة سهلة للميكروبات أو الفيروسات .

٢ ـ شرب المشروبات والمياه المثلجة وخاصة الأطفال (لارتفاع درجة حرارة الجو)

٣ ـ تعاطي الأيس كريم المثلج .

وتلك المواد المثلجة عموماً تحدث انقباضاً في الأوعية الدموية بالحلق واللوزتين مما يقلل كمية الدم الواصلة إليها وبالتالي تضعف مقاومتها

ويحدث الالتهاب . ولايجب أن ننسى أن تلك المشروبات أو الآيس كريم قد تكون هي مصدر العدوى بما تحتويه من لبن .

٤ ـ قدوم الألوف إلى المملكة كل شهر لأداء العمرة وفي موسم الحج وللعمل وقد يكون هؤلاء مصدراً للعدوى خاصة في الأماكن المزدحمة عند الطواف والسعي وأثناء الحج في عرفة ومزدلفة ومنى بشكل خاص حيث يقضي الحجاج ثلاثة أيام هناك ، ومع الزحام والتهوية الغير جيدة تنتقل العدوى مع الهواء الذي يحمل رذاذ المصابين أثناء الكحة أو العطس أو حتى الكلام .

والكائنات التي تسبب التهابات الحلق هذه قد تكون فيروسات أو ميكروبات أو الاثنين معاً وهذا هو الأغلب ، حيث أنه من الملاحظ أن كثيراً من الحالات لاتتحسن دون إعطاء مضاد حيوي ، بل وقد تحدث مضاعفات لها .

والأعراض التي تظهر عادة على الأطفال تتمثل في ارتفاع درجة الحرارة الذي قد يكون بسيطاً وقد يكون شديداً وتصل الحرارة في بعض الحالات إلى ٤٠ ° م ، وقد يؤدي ذلك إلى حدوث تشنجات عند بعض الأطفال ، مع صعوبة في البلع وآلام في الحلق ، وحدوث قيء وكحة أحياناً . وحدوث القيء قد يكون سببه التهابات الحلق نفسها أو ارتفاع درجة الحرارة أو حدوث التهابات مصاحبة لالتهابات الحلق في الغدد الليمفاوية بالمساريقا (الغشاء الذي يمسك الأمعاء ويحيط بها) . وفي حالة التهابات اللوزتين الحبيبية الميكروبية (*A. F. T.*) تُرى بقع صديدية أو غشاء صديدي على اللوزتين ، وفي كل الحالات يكون الحلق محتقناً مع تضخم الغدد الليمفاوية (الحيل) في الرقبة (شكل ١٤) ، ويُعتبر التهاب اللوزتين الحاد الحبيبي والحمى القرمزية ـ والتي

سأتحدث عنها فيما يلي ـ أخطر وأهم التهابين يصيبان الحلق ، وفي حالة عدم علاجهما بشكل جيد ونهائي فإنهما يحدثان العديد من المضاعفات .

مضاعفات التهاب اللوزتين :

ـ حدوث خراج في اللوزة أو حولها .

ـ حدوث التهابات وخراريج في الغدد الليمفاوية بالرقبة .

ـ انتشار الالتهابات وامتدادها إلى الأذن الوسطى والجيوب الأنفية وربما سحايا المخ ، وإلى الجهاز التنفسي كالشعب الهوائية والرئة ، وإلى الجهاز الهضمي مما قد يسبب نزلات معوية للأطفال .

ـ وأهم وأخطر مضاعفات التهابات اللوزتين الميكروبية هو حدوث حمى روماتيزمية ـ وسوف أتحدث عنها ببعض التفصيل فيما يلي ـ وحدوث التهابات بالكلى مما قد يترك آثاراً وخيمة .

ـ تحول الالتهاب الحاد باللوزتين إلى التهاب مزمن ، وتصبح اللوزتين في الشخص بدلاً من كونهما خط دفاعي قوي على بوابة الجهاز التنفسي والهضمي يصبحان بؤرة فاسدة في الجسم تنطلق منها السموم إلى كل ارجائه .

* أما عن **طرق الوقاية** من التهابات الحلق واللوزتين فتشمل :

ـ الإقلال من استخدام المكيفات والمراوح قدر الإمكان ـ طالما هي ضرر لابد منه ـ مع وضع إناء به ماء في الحجرات التي بها مكيفات ، فذلك يحفظ درجة الرطوبة داخل المكان مناسبة ولايجعل أغشية الأنف والحلق جافة مما يدفع الأشخاص إلى شرب المشروبات المثلجة كثيراً.

- تهوية المنازل وفتح شبابيكها لتدخل الشمس إلى حجرات النوم خاصة .

- محاولة تجنب الأماكن المزدحمة . وفي فترات الحج أو العمرة ، والتي يكون الزحام فيها لا مهرب منه ، يجب ألا نصطحب أطفالنا معنا ، والكبار يفضل أن يستخدموا كمامات واقية والتي يجب أن تعمم على كل الناس بل وتفرض عليهم . وقد لوحظ في السنوات الأخيرة أن بعض أبناء دول جنوب شرق آسيا كالفلبين يستخدمون في فترات الحج تلك الكمامات الواقية وهذا إجراء وقائي جيد .

- في المدارس : يجب أن تراعى التهوية الجيدة للفصول ، وعدم الزحام داخل الفصول ، والاهتمام بمصدر مياه نظيف ولايشترك التلاميذ في أكواب الشرب ، بل يكون لكل واحد منهم كوبه أو إناؤه الخاص به . وفي حالة وجود طفل مريض يجب أن تتولى الصحة المدرسية الكشف عليه ونصحه بالعلاج اللازم والراحة بالمنزل حتى تتحسن حالته تماماً ولايصبح مصدراً للعدوى .

- الاهتمام بالتثقيف الطبي للأسرة وفي المدرسة وأماكن العمل بل ولكل المواطنين عبر أجهزة الإعلام المختلفة .

وفي كل الحالات لابد من عرض الطفل المريض على الطبيب المتخصص الذي يحدد له العلاج وجرعته ومدته ، وأرجو من الآباء والأمهات ألا يتهاونوا في عرض طفلهم على الطبيب ، وألا يعتمدوا على بعض المعلومات في علاج أبنائهم بأنفسهم دون الذهاب للطبيب ، فمضاعفات هذا المرض خطيرة ولابد أن نكون حريصين على سلامة أطفالنا .

وأود هنا أن أؤكد على حقيقة هامة في العلاج وهي أنه في حالة التهابات اللوزتين الميكروبية الحادة فإنه يجب إعطاء الطفل المضاد الحيوي المناسب ، بجرعة مناسبة لوزنه وسنه ، لمدة عشرة أيام ، حتى لو بدا التحسن على الطفل بعد أيام قليلة ، مع الاهتمام بمراجعة الطبيب بعد العلاج ثم بعد ذلك باسبوعين أو ثلاثة أسابيع .

* * *

الحمى الروماتيزمية

هي مرض يصيب الأطفال ، عادة مابين ٥ ـ ١٥ سنة من أعمارهم ، ونادراً مايحدث قبل عمر الثلاث سنوات . وهي إحدى مضاعفات التهابات اللوزتين الحبيبة الحادة والحمى القرمزية والذين يسببهما ميكروب سبحي معين . وهذا المرض هو عبارة عن حساسية لهذا المكيروب لا تحدث في كل شخص يصاب بالتهابات اللوزتين أو بالحمى القرمزية ، وإنما في بعض من عندهم خلل في الجهاز المناعي يجعلهم حساسين للميكروب المذكور . وعادة مانجد أن سوء التهوية والرطوبة والأماكن المزدحمة تمثل عوامل مساعدة للإصابة بهذا المرض . وهناك بعض الأبحاث تؤكد وجود عامل وراثي في الإصابة بالحمى الروماتيزمية ولكن من يعترضون على هذه الفكرة يبينون بأن الظروف البيئية المشتركة هي السبب في إصابة أكثر من فرد من أفراد الأسرة .

وتتمثل **أعراض الحمى الروماتيزمية** في مجموعتين من الأعراض تشمل :

* **أعراض رئيسية :**

- إلتهاب المفاصل الروماتيزمي .
- إلتهاب أغشية القلب وعضلته .
- إلتهاب الكلى .
- ظهور طفح جلدي مميز .

ـ تأثر الجهاز العصبي وخاصة النويات أو العقد القاعدية مما يسبب مرض «كوريّا» (*Chorea*) أو مايسمى « رقصة سانت فيتوس » .

* **أعراض ثانويـة :**

ـ ارتفاع درجة الحرارة .

ـ حدوث أنيميا (فقر دم) ، وشحوب .

ـ فقدان الشهية للطعام ، والعرق الغزير .

ـ زيادة عدد كرات الدم البيضاء .

ـ زيادة سرعة الترسيب بشكل كبير .

ـ إيجابية بعض التحاليل المتخصصة .

وتظهر الأعراض على المصابين بعد حوالي اسبوع إلى شهر من الاصابة بالتهابات اللوزتين الصديدية أو الحمى القرمزية .

وتشخص الحمى الروماتيزمية بوجود اثنين من الأعراض الرئيسية أو واحد منها مع اثنين أو أكثر من الأعراض الثانوية . والأمر بالطبع متروك لتقدير الطبيب المعالج وإجراء التحاليل والفحوص اللازمة ، وما أردته في هذا الكتيب هو إعطاء فكرة عامة وليست تفصيلية ، ولايجب أن يكون ذلك سبيلاً للاعتماد على أنفسنا في التشخيص .

وسوف أعطي فكرة موجزة عن بعض الأعراض الرئيسية من باب التثقيف الطبي .

فعن **إلتهابات المفاصل الروماتيزمية** : نجد أن المفاصل الكبيرة هي التي تتأثر أكثر كالركبة ومفصل الكاحل ومفصل الكوع والرسغ حيث يلتهب المفصل ويتورم ويصبح مؤلماً وقد لايستطيع الطفل الحركة أو يتألم بشدة عند تحريك مفصله المصاب . والشيء المميز لهذا المرض هو الطبيعة المتنقلة لالتهابات المفاصل ، فنجد أن المفصل المصاب يخف أو يشفى تماماً خلال يوم أو عدة أيام وينتقل الألم والالتهاب إلى مفصل آخر تاركاً المفصل السابق وكأنه لم يمسه سوء ، وهذا يميز هـــذا المرض عن غيره من آلام المفاصل عند الأطفال .

أما **الالتهاب الروماتيزمي للقلب** فلا يحدث في كل الحالات ، والإصابة قد تكون في صمامات القلب ـ خاصة الصمام الميترالي والصمام الأورطى أو في عضلة القلب أو غشاء التامور (الذي يحيط بالقلب). ويسبب المرض زيادة في ضربات القلب وحدوث لغط لتأثر الصمامات ، بالإضافة إلى تضخم القلب وحدوث تغييرات في رسم القلب الكهربي. وإذا ما أصيب القلب بهذا المرض فعندما يتحسن المريض يكون المرض قد ترك أثراً بصمامات القلب . بل إنه في كل مرة يلتهب فيها الحلق أو اللوزتين يكون القلب هو الضحية ، مما دعا البعض إلى القول بأن الحمى الروماتيزمية تلعق المفصل ـ أي تمر عليه دون حدوث إصابة دائمة ـ ولكنها تعض القلب ـ أي تصيبه دائماً بأثر باقي .

وبالنسبة **لتأثر الكلى** فإنها تحدث بها مرض حاد يظهر في نقص كمية البول ، ولونه ورائحته تكونان مميزتان ، وتغيرات أخرى تظهر بالتحاليل المخبرية للبول والدم ، وقد يسبب ذلك ارتفاع ضغط الدم عند الطفل أو الإصابة بالزلال أو حدوث فشل (هبوط) كلوي إذا أهمل علاج الطفل ، وسوف أتحدث عن ذلك بالتفصيل في جزء لاحق .

وتأثر **الجهاز العصبي** بالحمى الرماتيزمية وهو ما يسمى « كوريًا » أو رقصة سانت فيتوس ، يظهر في بداية الأمر بسقوط الأشياء من يد الطفل ـ وخاصة البنات مابين ١٠ ـ ١٥ سنة ـ الذي يتأثرون بهذا المرض أكثر من الأولاد ، وقد يعرض ذلك الطفل للعقاب من والديه وهما لايدريان السبب ، وكذلك تغير خط الطفل في الكتابة . والمرض عبارة عن حدوث حركات لا إرادية غير تكرارية ، غير هادفة أو هادفة نسبياً كأن يحرك الطفل يده ثم يكملها بأن يمسح على شعره بها مثلاً . ويصبح الطفل عصبياً ، ويكثر من التنهدات التي ليست من طبيعة الطفل ، وإذا ما لاحظ الطفل أن أحداً يراقبه تزداد تلك الحركات اللاإرادية . وهناك اختبارات خاصة لمعرفة الإصابة بهذا المرض يقوم الطبيب بعملها .

وأود هنا أن أشير إلى أن بعض الأطفال يكون عندهم مايسمى « لازمة حركية » وهي تختلف عن مرض « كوريًا » بأن الحركات فيها تكرارية ولا يتأثر الطفل إذا أحس أن أحداً يتابعه بل وقد يتوقف عن هذه الحركة ، والاختبارات الخاصة بالكوريًا يمكن بها التفريق بين الاثنين بسهولة . كذلك يجب تفريق آلام المفاصل الروماتيزمية عن نوع من الآلام يشكو منه الأطفال وتسمى « الآلام النامية » وتلك تصيب العضلات وليست المفاصل في الأرجل عادة ، ولاتؤثر على حركة الطفل ، ويشكو الطفل منها في المساء عادة بعد إجهاد اليوم ، وهذه ليست مشكلة مرضية هامة ويكفي معها إعطاء المسكنات وعدم تعريض الطفل مكشوفاً للمكيفات أو المراوح .

أما عن الإجراءات الوقائية اللازمة لمنع الحمى الروماتيزمية فتشمل :

١ ـ اتباع الإجراءات الوقائية التي سبق الحديث عنها لمنع حدوث أو تكرار التهابات الحلق واللورزتين (انظر ص) .

٢ ـ الإهتمام بعلاج حالات التهابات اللوزتين ، بإعطاء المضادات الحيوية لمدة عشرة أيام أو حتى يتم التأكد من خلو الحلق أو اللوزتين من الميكروب بعمل مسحة حلق ومزرعة لها .

٣ ـ كل الحالات التي تصاب بالحمى الروماتيزمية أو يُشك في إصابتهم بها يجب أن يعطوا وقاية دوائية لمنع تكرار التهاب الحلق ولحماية القلب الذي كما سبق القول هو الضحية في كل مرة يلتهب فيها الحلق ، ويتم ذلك عن طريق :

* حقن البنسلين طويل المفعول ٠٠٠ر٢٠٠ر١ وحدة ، حقنة في العضل في كل شهر حتى سن عشرين سنة أو لمدة خمس سنوات من آخر نوبة حمى روماتيزمية ، ويرى البعض أن تظل طوال عمر الشخص المصاب أفضل .

* أو جرعة بنسلين واحدة كل يوم بالفم ولنفس المدة ، وبالطبع هذه تعتبر طريقة صعبة وهي أن يظل الطفل على دواء يومي حتى سن العشرين . والحقن أسهل منها وأفضل حتى ولو كانت مؤلمة .

٤ ـ التثقيف الطبي للأسرة وخاصة الأم ، وفي المدرسة ، وفي وسائل الاعلام المختلفة ، لبيان خطورة المرض وأهمية العلاج والمتابعة الطبية الدقيقة وغير ذلك من الأمور .

* ملحوظة : لو تم استئصال اللوزتين في طفل فإن الميكروب الذي يصيبهما يمكنه أن يصيب أنسجة الحلق ، ولذلك فإنه إذا كان طفل يتعاطى

علاجاً واقياً من الحمى الروماتيزمية واستؤصلت لوزتاه فلابد أن يستمر في تعاطي نفس العلاج للمدة التي يحددها الطبيب المعالج .

ويتبادر إلى الذهن سؤال : **متى يصبح استئصال اللوزتين ضرورياً ؟**

يكون ذلك ضرورياً في الحالات التالية :

(أ) حدوث التهابات حادة حبيبة صديدية أكثر من خمس مرات في السنة لما في ذلك من ضرر على الجسم .

(ب) الإصابة بخراج في اللوزة أو حولها ولو لمرة واحدة .

(جـ) تضخم اللوزتين بطريقة تؤثر على البلع أو التنفس أو نغمة الكلام .

(د) وجود أجسام غريبة في اللوز كشوك السمك مثلاً .

(هـ) تضخم الغدد الليمفاوية بالرقبة بشكل مستمر .

(و) تأثر الأذن الوسطى كالالتهاب الحاد المزمن أو ارتشاح بها .

(ز) تأثير اللوزتين سلباً على الجهاز الهضمي أو التنفسي .

(ح) إذا كانت اللوزتان تمثلان بؤرة صديدية في الجسم .

(ط) التهابات الكلى أو المفاصل أو الحمى الروماتيزمية كنتيجة لالتهابات اللوزتين المتكرر .

* وماهي السن المناسبة لعملية استئصال اللوزتين ؟

يتصور البعض أن ذلك لا يتم إلا في عمر معين لايجوز أن تجرى قبله أو بعده . ويجدر هنا أن أشير إلى أنه مادام هناك داع للعملية فلا ضرر من

إجرائها في أي عمر إذا كانت حالة الطفل الصحية والفحوص المعملية له لاتتعارض مع التخدير العام أثناء العملية .

وقد جرت العادة على إجرائها مابين أربعة وثمانية أعوام من العمر ، وهذا من الناحية الاحصائية وليس لسبب علمي معين . وأود أيضاً أن أشير إلى أنه لافرق بين إجرائها في أي فصل من فصول العام والاعتقاد بأن إجرائها في الصيف يسبب النزف هو اعتقاد خاطيء .

* * *

* وماهي اللحمية ؟ وما أخطارها على الطفل ؟

هي عبارة عن تضخم والتهاب في الأنسجة الليمفاوية في البلعوم الأنفي الذي يقع خلف الأنف ، وهي شائعة في الأطفال خاصة مع تكرار نزلات البرد . وهي ككل الأنسجة الليمفاوية في الجسم تمثل خطوطاً دفاعية عن الجسم وتكبر في الحجم في العامين الأولين من عمر الطفل ثم تبدأ في الضمور بعد هذا العمر .

وأعراض تضخم اللحمية عند الطفل تشمل :

- انسداد فتحتي الأنف عند الطفل وحدوث إفرازات مخاطية وقد تكون صديدية مما يسبب رائحة كريهة .
- صعوبة التنفس وحدوث شخير أثناء النوم ويكون الطفل كثير البكاء ونومه متقطع .
- حدوث صعوبة في الرضاعة حيث أن تنفس الطفل في حالة تضخم

اللحمية يكون عن طريق الفم الذي يبقى مفتوحاً معظم الوقت ، وضعف الرضاعة بالتالي يجعل وزن الطفل أقل من أقرانه .

* أما **أخطار اللحمية** على الطفل فتتمثل فيما يلي :

ـ تشوهات في منظر الأنف والوجه والأسنان يبدو في بروز الأسنان والفك العلوم للأمام (تَكُّون ضب للطفل) .

ـ حدوث التهابات مزمنة باللثة والشفة العليا والأسنان .

ـ التهابات الجيوب الأنفية ، والتهابات متكررة بالأذن الوسطى .

ـ قد يحدث ارتشاح خلف طبلة الأذن مما يؤثر على حدة السمع ، وقد يؤدي ذلك إلى تعثر الطفل دراسيا .

ـ قد يكون تضخم اللحمية سبباً مباشراً في حدوث حالة التبول اللاإرادي عند الأطفال أثناء النوم .

ـ حدوث التهابات بالقصبة الهوائية والحنجرة والشعب الهوائية .

والعلاج يكون باسئصالها جراحياً وحدها أو مع اللوزتين ، وإذا تم استئصالها بشكل كامل لاتعود للتضخم إلا في حالات نادرة ومع إعادة استئصال اللحمية المتكررة أو المرتجعة لاتكبر مرة ثانية .

التهابات الأذن الوسطى
عنـد الأطفــال

يكثر حدوث التهابات الأذن الوسطى عند الأطفال للأسباب التالية :

- تكرار التهابات اللوزتين .
- كثرة تعرضهم لنزلات البرد والتهابات الحلق .
- حدوث أمراض كالحصبة والسعال الديكي والجديري عند الأطفال .
- وجود لحمية في البلعوم الأنفي .
- ومن الأسباب المهمة جداً ، رضاعة الطفل من أمه أو من القارورة وهو في وضع أفقي مستلقي على ظهره تماماً ، وهذا يؤدي إلى دخول اللبن إلى الأذن الوسطى عبر قناة استاكيوس التي تكون عند الأطفال قصيرة وذات قطر واسع فيسهل دخول اللبن خلالها خاصة إذا حدثت كحة أو قيء . وتزداد الخطورة إذا كانت الرضاعة صناعية أو لم تُراعى الشروط الصحية في تحضير الرضعة وهذا يؤدي إلى تكرار التهابات الأذن الوسطى ثم يؤدي إلى التهابات مزمنة (انظر تركيب الأذن شكل ١٥) .

ويُعَبِّر الطفل عما يعاني منه بالبكاء الشديد المتواصل ، أو بشد أذنه ، أو وضع إصبعه فيها ، أو هز رأسه بشكل متكرر أو بأن يضرب رأسه في الوسادة ، هذا مع ارتفاع درجة حرارته وعدم نومه ، وقد يصاحب الحالة حدوث قيء مستمر أو إسهال وفي النهاية قد تفاجأ الأم بخروج دم أو صديد من الأذن - وعندها سيهدأ بكاء الطفل عما كان عليه .

* ولتجنب حدوث التهابات الأذن الوسطى في الأطفال يجب مراعاة مايلي :

- وضع رأس الطفل في مستوى أعلى من جسمه أثناء الرضاعة .

- الاهتمام بالرضاعة الطبيعية خير من الصناعية لأسباب سبق ذكرها .

- في حالة الرضاعة الصناعية يجب مراعاة تعقيم كل أدوات تحضير الرضعة تعقيماً جيداً .

- يفضل أن يبقى الطفل خمس أو عشر دقائق في وضع رأسي بعد الرضعة حتى نتأكد من بلع اللبن وحتى لايحدث قيء إذا نام الطفل بعد الرضاعة مباشرة مما قد يؤدي إلى دخول محتويات المعدة إلى الأذن الوسطى .

- عدم مخالطة الأطفال للمصابين بنزلات البرد أو بالتهابات اللوزتين أو غير ذلك من أمراض الجهاز التنفسي المعدية .

- استخدام الأم لقناع واقي أثناء الرضاعة إذا كانت مصابة بنزلة برد أو التهابات في الحلق .

- الاهتمام باكتشاف وإزالة اللحمية إن وجدت واستئصال اللوزتين إن كانتا متضخمتين وبعد استشارة الطبيب المتخصص .

(راجع كتابي الأول « من أجل أطفال أصحاء » لمزيد من التفاصيل عن أمراض ومشاكل الأذن في الأطفال) .

* * *

نزيف الأنف عند الأطفال
(الرعـاف)

لنزيف الأنف في الأطفال أسباب كثيرة ، منها ماهو عام ومنها ماهو موضعي ولنذكر بعضها هنا :

ا ـ أسباب موضعية :

ـ ضعف جدران الأوعية الدموية بالأنف (عيب خلقي موروث) .

ـ وجود أجسام غريبة بالأنف .

ـ تعرض الأنف لإصابة .

ـ نزلات البرد الشديدة التي تسبب التهاباً واحتقاناً بأغشية الأنف .

ـ وجود اعوجاج بالحاجز الأنفي .

ـ أورام ليفية في البلعوم الأنفي وخاصة في الذكور قبل سن البلوغ وتسبب نزيفاً شديداً ومتكرراً وقد يحتاج المرض إلى نقل دم فيها .

ـ وجود كمية من شبكة الشعيرات الدموية والشرايين المنتفخة في مقدمة الحاجز الأنفي مما يعرضها لسهولة النزف عند حدوث إصابة خفيفة أو محاولة تنظيف الأنف بالأظافر .

ـ ضعف أغشية الأنف في الأجواء شديدة الحرارة خاصة مع الاستخدام المستمر للمكيفات مما يزيد من جفاف الأنف ويكون بها قشوراً يحاول الطفـل دائماً إزالتها بأظافره ، ومع تكرار هذا يحدث النزيف من الأنف .

٢ ـ أسباب عامـة :

ـ نقص بعض المواد الغذائية الأساسية اللازمة لصحة الأنسجة مثل فيتامين (ج) وفيتامين (أ) والكالسيوم .

ـ بعض الحميات التي تصيب الأطفال مثل الحمى الروماتيزمية والتي يمثل الرعاف إحدى علاماتها الصغرى .

ـ بعض أمراض الدم كأمراض نقص عوامل التجلط مثل الهيموفيليا أو نقص عدد أو وظيفة الصفائح الدموية بأسباب عديدة .

* **ولكي نوقف نزيف الأنف** حتى يتسنى عرض الطفل على الطبيب المتخصص يجب عمل الآتي كنوع من الاسعافات الأولية :

ـ يوضع المريض في الوضع السليم وهو الوضع جالساً مع ميل الرأس للأمام قليلاً حتى يلامس الذقن صدر المريض مع عدم ميل الرأس للخلف كما يفعل معظم الناس لأن هذا الوضع يسبب احتقاناً في الأنف وقد يزيد النزف ، وفي نفس الوقت ينزل الدم من الأنف إلى البلعوم حيث يبلعه المريض ويتصور أن النزف قد توقف .

ـ استخدام كمادات الماء البارد أو الثلج على الجبهة والأنف .

ـ الضغط على مقدمة الأنف من الجانبين لمحاولة إيقاف النزيف

* **ولمنع حدوث نزيف الأنف** يُنصح بالآتي :

١ ـ تجنب الأماكن المزدحمة وتجنب نزلات البرد وسرعة علاجها .

٢ ـ التغذية الجيدة واستخدام الخضراوت الطازجة والفاكهة لما فيهم من فيتامين (ج) .

٣ ـ عدم تعريض الأنف للجفاف وخاصة في الجو الحار وقد ينصح باستخدام بعض المراهم أو النقط الزيتية بواسطة الطبيب المختص .

٤ ـ عند ضرورة استخدام المكيفات يُنصح بوجود مصدر للمياه ـ كإناء به ماء ـ في الحجرة لحفظ درجة الرطوبة بها والتي تمنع جفاف الأغشية .

٥ ـ الإقلاع عن عادة تنظيف الأنف بالأظافر ، وزجر الطفل إذا حاول تكرارها .

٦ ـ عرض الطفل على الطبيب المتخصص لتحديد السبب وعلاجه .

إلتهابات الكلى الناجمة عن إلتهابات الحلق واللوزتين

وهي مشكلة أخرى من مشاكل التهابات الحلق واللوزتين بالميكروب الكروي السبحي (*Streptococci*) وبالتحديد فهو أحد أنواع هذه الميكروبات وليست كلها ، وبعد اسبوعين إلى ثلاثة من إصابة هذا الميكروب للحلق أو اللوزتين ـ وفي بعض الحالات للجلد ـ فإنه يحدث خللا مناعيا في الجسم وخاصة في أنسجة الكلى مما يجعل الشخص حساساً لهذا الميكروب ويحدث إصابة في وحدات الكلى المختلفة . وجدير بالذكر أن أشير أن هذا النوع من التهابات الكلى من الممكن أن يحدث نتيجة ميكروبات أخرى كالكريات العنقودية والكريات الرئوية ، وكذلك مع العديد من الأمراض الفيروسية كالأنفلونزا أو النكاف والجديري والالتهاب الكبدي . كما أنه قد ينتج عن تعاطي بعض أنواع الأدوية ومن بعض الأمراض العامة الأخرى .

وتظهر **الأعراض** بعد اسبوعين إلى ثلاثة من حدوث التهاب بالحلق واللوزتين أو التهاب بالجلد وتشمل تلك الأعراض مايلي :

* نقص كمية البول وتغير لونه إلى اللون الأحمر الذي يشبه الشاي أو الكوكاكولا ويكون قوامه مدخناً ، وذلك لوجود دم بالبول .
* الإحساس بألم في الظهر نتيجة احتقان الكلى بالدم .
* حدوث ورم خفيف في جفون العين وخاصة الأسفل ، وهذه ملاحظة يدركها من يتابع الطفل عن قرب كالأم مثلاً .

* الإحساس بصداع نتيجة ارتفاع ضغط الدم عند الطفل المصاب .
* عموماً لا تبدو حالة الطفل العامة سيئة ولكن يبدو أنه ليس على مايرام .
* قد تحدث مضاعفات لارتفاع ضغط الدم عند الطفل مثل حدوث هبوط في القلب وتظهر أعراضه في شكل كرشة النفس أو صعوبة التنفس وحدوث قيء متكرر ، أو حدوث تأثر في الجهاز العصبي من ارتفاع الضغط ويظهرذلك في شكل صداع شديد وقلق أو عدم ارتياح واضطرابات بصرية وحدوث تشنجات أو غيبوبة .

وعند ظهور تلك الأعراض أو بعضها عند الطفل لابد من عرضه على الطبيب المختص الذي يقوم بعمل تحليلات للبول والدم للتأكد من تشخيص الحالة من ناحية ولمتابعة علاج المريض وتحسنه من ناحية أخرى ، هذا بالإضافة إلى إمكانية توقع المستقبل المرضي للحالة على ضوء التحاليل التي تجرى للمريض . وبعد المرحلة الحادة الأولى المصحوبة بنقص أو إنعدام البول تأتي مرحلة التبول بكثرة ـ لكثرة كمية البول ـ وذلك بعد اسبوع إلى اسبوعين من الحالة الحادة الأولى ، ويبدأ معها التحسن التدريجي إلى أن تعود الأمور إلى ماكانت عليه قبل المرض ، إلا أنه يجدر بي أن أنوه إلى حقيقة هامة وهي أن ظهور الدم في البول (بشكل ميكروسكوبي وليس بالعين المجردة) أمر متوقع وقد يستمر عدة أشهر بالرغم من تحسن الحالة ، ويجب ألا يبعث ذلك على القلق .

والعلاج بالطبع هو مسئولية الطبيب المعالج ولكني أود أن أشير إلى نقاط عامة وهامة فيه مثل :

* الاهتمام بعلاج التهابات الحلق واللوزتين أو الجلد بإعطاء مركبات البنسلين أو غيرها من المضادات الحيوية لمدة عشرة أيام متكاملة ، أو التأكد من عـدم وجود الميكروب بمسحات حلق ومزارع ميكروبية متكررة .

* طعام المريض يجب أن يقل فيه الملح بسبب ارتفاع الضغط الذي يجب علاجه بالأدوية ومتابعة الطفل بعد شفائه للتأكد من عدم إصابته بارتفاع في ضغط الدم .

* الراحة ليست جزءاً أساسياً في العلاج وتقتصر فقط على المرحلة الحادة للمرض أو عند ارتفاع الضغط أو حدوث مضاعفات منه .

* الاهتمام بمتابعة المريض حتى بعد شفائه بقياس ضغطه وعمل التحليلات اللازمة للبول والدم للتأكد من سلامته .

وأود أن أؤكد هنا أن المستقبل المرضي لهذا المرض حسن جداً حيث أن حوالي ٩٠ ٪ من الحالات تشفى تماماً وتعود إلى حالتها الصحية قبل المرض ـ مع استمرار ظهور الدم الميكروسكوبي في البول لعدة شهور . ولو أنه في حوالي ١٠ ٪ من الحالات قد يحدث التهاب مزمن يظهر في شكل دم وبروتينات في البول بشكل دائم .

أما طرق الوقاية من هذا المرض فهي بعينها ماسبق الحديث عنها في التهابات الحلق واللوزتين .

وبالنسبة لاستخدام البنسلين طويل المفعول في هؤلاء المرضى فهناك اختلاف في وجهات النظر الطبية في ذلك ، ولكن لا بأس من إعطائه عملاً بمبدأ السلامة .

الحمى الشوكية « الإلتهاب السحائي »

Meningitis

هذا المرض ليس قاصراً على الأطفال وإنما يصيب كل الأعمار ولو أن الأطفال أكثر عرضة من غيرهم خاصة إذا تواجدوا في أماكن مزدحمة .

والمرض كما هو واضح من اسمه هو التهاب السحايا (الأغشية المحيطة بالمخ والنخاع الشوكي) ، وقد يكون سببه بكتيري أو فيروسي أو فطري . والعديد من أنواع البكتريا تسبب هذا الالتهاب ولكن أهمها وأكثرها شيوعاً هو مايسببه ميكروب (كُريات السحايا *(Meningococci*) ، وهو ماسنتحدث عنه .

والميكروب المسبب لهذا المرض ضعيف جداً ويموت خارج الجسم بسرعة ، والعدوى به تنتقل من الشخص المصاب أو الحامل للميكروب الذي يعيش في البلعوم الأنفي بشكل طبيعي ، وينتقل من الرذاذ المتطاير من الأنف أو الحلق خاصة في الأماكن المزدحمة كالفصول الدراسية والمعسكرات وفي موسم الحج خاصة إذا كانت التهوية سيئة ..

وتبدأ **أعراض المرض** بارتفاع مفاجيء لدرجة الحرارة مع رعشة وصداع شديد وآلام في الجسم وحدوث غثيان وقيء ، وقد يقف المرض عند هذا الحد مشابهاً التهابات الحلق لأسباب أخرى ويكتسب الشخص مناعة ضد الميكروب ولكن في بعض الحالات يغزو الميكروب الدم ثم يتمركز في سحايا المخ والنخاع الشوكي ، وقد يصاحب ذلك ظهور طفح جلدي . ومع تأثر سحايا المخ بالميكروب فإن الشخص يصاب بتقلص في عضلات الرقبة والظهر والأطراف

ويصبح غير قادر على مواجهة الضوء ، ويكتسب الشخص وضعاً مميزاً (شكل ١٦) ، ويمكن من خلال اختبارات معينة يجريها الطبيب معرفة التهاب السحايا ، وفي الحالات الشديدة قد يحدث هبوط في الدورة الدموية ونزف في الغدد الكظرية (فوق الكلوية) وقد تحدث الوفاة في تلك الحالات الشديدة .

وهناك **مضاعفات** عديدة لالتهاب السحايا ومنها :

- حدوث انسداد في دورة السائل المخ - شوكي مما يجعله يتراكم في الدماغ مسبباً ما يسمى بالدماغ المائي (استسقاء بالدماغ) (*Hydrocephalus*) .
- تأثر العصب البصري وأعصاب العين مما قد يسبب التهابها .
- إصابة العصب السمعي مما قد يسبب الصمم .
- وهناك مضاعفات أبسط كتأثر المفاصل أو القلب أو الكلى.

ومثل هذا المرض من الحدة والخطورة بحيث أن أمره يجب أن يترك للأطباء وفي المستشفيات المتخصصة والذين يتولون التشخيص الأكلينيكي والبكتريولوجي وإعطاء العلاج المناسب .

* كيفية الوقاية من الالتهاب السحائي :

- الاهتمام بتهوية وتشميس الأماكن المزدحمة كالفصول والمعسكرات وفي خيام الحجاج وأماكن إقامتهم .
- عدم التواجد في الأماكن المزدحمة خاصة في حالة وجود وباء أو وجود حالات مرضية ، وعدم اصطحاب الأطفال لتلك الأماكن المزدحمة خاصة في موسم الحج .

- استعمال الوقاية الدوائية للمجـــموعات المعرضة للإصابة في حالة وجود وباء أو حالات مـصابة ويستخدم لهذا الغرض عقار ريفامبيسين (*Rifampicin*)مرتين يومياً لمدة خمسة أيام وهي جرعة كافية لقتل الميكروب إن وجد ، وكانت السلفاديازين تستخدم فيما قبل ولكن الميكروب اكتسب مقاومة لهذا العقار .

- التطعيم ضد الحمى الشوكية قبل موسم الحج وعند السفر لأماكن موبوءه ، وقد تم الحديث عن ذلك فيما قبل .

مرض الدرن (السُّـــــلْ)

هو مرض مزمن مُعدي قد يصيب أي عضو من أعضاء الجسم ولكن الدرن الرئوي هو الأكثر شيوعاً وأهمية ، فوق أنه قد يمثل البؤرة التي ينتشر منها الدرن إلى أعضاء الجسم الأخرى .

وهناك خمسة أنواع من ميكروب الدرن أهمها النوع البشري والبقري وهما اللذان يسببان الدرن للإنسان ، وهناك النوع الثالث في الطيور كالديوك الرومية نادراً مايسبب الدرن للإنسان ، والنوع الرابع والخامس في الكائنات البحرية والزواحف لايسببان الدرن للإنسان . وميكروب الدرن البشري هو المسبب الرئيسي للدرن الرئوي بينما النوع البقري هو المسبب الرئيسي للدرن المعوي . وهذا الميكروب مقاوم للظروف البيئية فقد يبقى في البصاق الجاف أو التراب بعيداً عن الشمس قادراً على العدوى لمدة أسابيع وربما شهور ، ولكنه يموت بالغلي أو البسترة للبن وبالتعرض لضوء الشمس المباشر .

وتنتقل **العدوى** للإنسان بالطرق الآتية :

* انتقال الرذاذ المحمل بالميكروب من الحالات المرضية إلى الجهاز التنفسي للشخص السليم مع الكحة أو البصق خاصة هؤلاء الذين لايتبعون القواعد الصحية بالبصق على الأرض ، ويكثر ذلك في الأماكن المزدحمة سيئة التهوية وفي البيوت الرطبة ، ويستلزم ذلك تواجداً قريباً متكرراً بين المريض ومن سينتقل إليه المرض ، وليس لمجرد التعرض مرة لحالة مصابة .

كذلك قد تنتقل العدوى مع الرذاذ للأشخاص العاملين في مزارع أبقار مصابة بالدرن الرئوي أيضاً .

* عن طريق الفم بالطعام والشراب واللبن الملوث برذاذ أفواه المصابين من العاملين في مجالات الغذاء أو في مزارع الألبان ، أو من الرذاذ المتطاير من الحيوانات المصابة إلى اللبن .

وأكثر الأعمار إصابة بالدرن هم الأقل من خمس سنوات والأكثر من ١٥ سنة وكبار السن بينما الذين أعمارهم مابين ٥ ـ ١٥ سنة يعتبرون أكثر الأعمار مقاومة للمرض . وهناك من الشعوب أو الأجناس من هم أكثر استعداداً للإصابة كالزنوج وسكان أفريقيا وربما يرجع ذلك لانخفاض مستوى المعيشة وسوء التغذية والجهل وعوامل وراثية بينما نجد أن اليهود هم أكثر الأجناس مقاومة للمرض .

وعندما يدخل الميكروب إلى الجسم سواء عن طريق الجهاز التنفسي أو الجهاز الهضمي فإنه يحدث مايسمى بالبؤرة الأولية وتكون عادة في الرئة ـ وفي الغالب الفص العلوي من الرئة اليمنى ـ أو في الأمعاء الدقيقة أو اللوز أو نادراً في الجلد . وتتكون البؤرة الأولية من النسيج المذكور بالإضافة إلى الغدد الليمفاوية المتصلة بالموضع المصاب . ويتحدد مصير تلك البؤرة الأولية على نتيجة المعركة بين الميكروب الغازي ووسائل الدفاع (المناعة) داخل جسم المصاب وحدوث حساسية في الجسم نحو ميكروب الدرن .

فإذا كانت مقاومة الطفل جيدة وجرعة الميكروب وشراسته ليست عالية ، أمكن للجسم أن يحد من انتشار الميكروب ، وأن يحطمه بالخلايا المناعية الآكلة ، ويكتسب الشخص حينئذ مناعة ضد مرض الدرن .

فإذا لم تفلح مقاومة الجسم ضد الميكروب شارك تحسس الجسم لميكروب الدرن في المعركة بمبدأ عليّ وعلى أعدائي حيث أنه يصاحبه حدوث إصابة في الرئة لموت الخلايا المصابة وماحولها .

وإذا كانت جرعة الميكروب كبيرة وشراسته عالية تغلب على مقاومة الجسم وانتشر عبر الشعب الهوائية محدثاً التهاباً رئوياً درنياً أو إلى الغشاء البلوري محدثاً ارتشاحاً بلورياً تعتمد كميته على مدى تحسس الجسم لميكروب الدرن أو عبر الأوعية الليمفاوية للغدد أو مع الدم محدثاً درناً منتشـــراً في أرجاء الجسم المختلفة بما فيها السحايا المخية .

قد يحدث تراجع في شراسة الميكروب أو زيادة في مناعة الجسم مما يوقف الالتهاب تلقائياً ويشفي الشخص دون ترك أثر بالرئة أو يحدث تكلس في الأجزاء المصابة وخاصة الغدد الليمفاوية .

وفي بعض الحالات التي يهدأ فيها المرض وتستقر حالة المريض الصحية ، قد ينشط المرض مرة أخرى إما لحدوث عدوى مرة ثانية أو لتنشيط بؤرة كامنة للمرض عند انخفاض مقاومة الجسم وعند تعاطي مركبات الكورتيزون مثلاً .

وتتمثل **أعراض المرض** ـ والتي عادة ماتكون غير مميزة ـ فيما يلي :

ـ الإحساس بالوهن والارهاق من مجهود بسيط .

ـ فقـدان الشهية .

ـ حدوث نقص في وزن الجسم .

ـ ارتفاع درجة الحرارة بشكل بسيط أثناء الليل .

ـ العرق أثناء الليل .

ـ حدوث كحة وأحياناً ضيق في التنفس .

وهي أعراض غير مميزة كما هو واضح ، ولا يعول عليها في التشخيص الذي يعتمد على :

١ ـ عمل أشعة على الصدر .

٢ ـ تحليل بصاق الشخص المحتمل اصابته ـ بكتريولوجياً ـ وبطرق خاصة لمعرفة وجود الميكروب .

وقد يكون من الصعب أو غير الممكن أخذ بصاق من الأطفال الذين يبلعونه دائماً ، ولهذا ففي تلك الحالات يجري لهم غسيل معوي أو تشفط محتويات معدتهم لتحليلها بما فيها من بصاق.

والقاعدة المعروفة في تشخيص الدرن أن الكشف الأكلينيكي على المريض يعطي شكاً في الاصابة بالمرض ، والكشف بالأشعة يُعطي احتمالاً للإصابة بالمرض ، بينما فحص البصاق يعطي تاكيداً أو نفياً للإصابة بالمرض .

*** اما عن طرق الوقاية من مرض الدرن فتشمل :**

١ ـ رفع مستوى المعيشة بشكل يضمن سكناً صحياً جيد التهوية مشمساً ، ويضمن تغذية جيدة .

٢ ـ عدم مخالطة المصابين لفترات طويلة متكررة ، وتجنب الأماكن المزدحمة سيئة التهوية .

٣ ـ زرع العادات الصحية السليمة كعدم البصق في الشوارع واستعمال المناديل الورقية التي يتم إعدامها لهذا الغرض .

٤ ـ الاهتمام بصحة القائمين على الأغذية منذ انتاجها وحتى استهلاكها وذلك من خلال فحص دوري دقيق للتصريح لهم بالعمل .

٥ ـ التوعية الصحية عن طرق العدوى وأخطار المرض وطرق الوقاية .

٦ ـ التطعيم ضد الدرن ، باستعمال لقاح (B. C. G.) بي سي جي .

٧ ـ الوقائية الدوائية باستعمال عقار (I. N. H.) أ. ن. هـ لبعض الفئات ذات العرضة الكبيرة للإصابة .

*** هل من بعض التفصيل عن لقاح « بي. سي. جي » ضد الدرن ؟**

هذا اللقاح عبارة عن ميكروب الدرن الذي تم اضعافه بطرق بيولوجية بحيث لايحدث المرض ولكن الجسم يتعامل معه كما لو كان هو الميكروب النشط وبالتالي يعطى مناعة للشخص دون إصابته بالمرض وذلك بعد ثلاثة أشهر من إعطائه ، ويعطى هذا التطعيم للأطفال المولودين بشكل إجباري في الشهر الأول من ولادتهم ، ولا حاجة على الاطلاق في هؤلاء الأطفال لإجراء اختبار التيوبركلين . كما أن هذا التطعيم يعطى أيضاً لأي شخص تكون نتيجة اختبار التيوبركلين عنده سلبية ـ بمعنى أنه لم يسبق له الإصابة بالمرض أو اكتساب مناعة منه وبالتالي فهو عرضة للإصابة إذا لم يتم تطعيمه . وأود أن أشير هنا إلى أن الأشخاص الذين يعطون نتيجة ايجابية مع اختبار التيوبركلين يجب ألا يعطوا هذا التطعيم ليس فقط لأنهم ليسوا في حاجة إليه بل لأنه قد يحدث عندهم حساسية موضعية أو عامة منه .

والتطعيم عبارة عن ١ر٠ سم٣ يعطى في داخل الجلد في أعلى الكتف - غالباً الأيسر كنوع من التحديد لمعرفة هل سبق التطعيم أم لا - وهناك لقاح « بي. سي. جي » بالفم وهو عبارة عن نقط بالفم تُعطى منها ثلاث جرعات يوم بعد يوم في الأيام الأولى من ولادة الطفل . ويجب أن يُعزل الطفل طوال الثلاثة أشهر التالية للتطعيم بعيداً عن أي مصدر للعدوى حتى يكتسب المناعة بعد هذه الفترة . وتظل هذه المناعة لفترة تصل مابين ٥ - ١٥ سنة ، وهذا يعني أنه يجب اجراء اختبار التيوبركلين بشكل دوري كل عدة سنوات لتطعيم من يثبت أن استجابته لهذا الاختبار سلبية .

وبعد حقن لقاح الدرن فإن موضع الحقن يختفي بعد عدة أيام ليظهر بعد ٣ - ٦ أسابيع كثآليل حمراء في موضع الحقن تتقرح بعد حوالي أربعة أسابيع ، وقد تتضخم الغدد الليمفاوية تحت الإبط وقد تتقرح كذلك ، والتئام تلك القرحات بطيء وقد يستغرق وقتاً قد يصل إلى عام كامل ، ولايجب فتح أماكن تلك التقرحات جراحياً حتى لا تظل مفتوحة بعد ذلك ، وحتى تلتئم بشكل طبيعي ولكن بطيء ، وعموماً فيجب مراجعة الطبيب المعالج واستشارته فيما يبدو غير طبيعي بالنسبة للطفل .

نقطة أخرى هامة أود الإشارة إليها وهي أنه في حالة الأمهات المصابة بالدرن واللائي يرضعن أطفالهن رضاعة طبيعية ويتلقين علاجاً للدرن ، فإن أطفالهن يعطون لقاح « (B. C. G.) مضاد لعقار (I. N. H.) ايزونيازيد» ، وهذا يتم تحضيره من ميكروب مضاد لهذا العقار ، ويعطى هؤلاء الأطفال أيضاً عقار أيزونيازيد لمدة ثلاثة أشهر من تاريخ إعطاهم لقاح (B. C. G.) أو حتى تصبح استجابتهم إيجابية لاختبار التيوبركلين . وهنا تستمر الأم في

علاجها وكذلك يستمر الطفل في الرضاعة الطبيعية من أمه إذا كانت صحتها العامة تسمح بذلك . وفي المواليد الذين يعطون عقار (*I. N. H.*) يجب إعطاؤهم فيتامين ب ٦ لمنع حدوث التهاب في أطراف الأعصاب أو حدوث تشنجات عندهم .

* * *

فكرة عن « اختبار التيوبركلين »

هو اختبار جلدي تعتمد فكرته على أنه في حالة تعرض الشخص للإصابة بميكروب الدرن ـ سواءاً تغلب الجسم عليه بمناعته أو أصاب الشخص مرض الدرن ـ أو إعطاء الشخص لقاح الدرن « بي. سي. جي » الذي هو عبارة عن ميكروب الدرن بعد إضعافه ، فإنه بعد ثلاثة أشهر من هذا أو ذاك يحدث في الجسم حساسية للبروتين الموجود في جدار ميكروب الدرن ، بحيث إذا حقنا هذا البروتين في الجلد فإنه يعطي نتيجة إيجابية تدل على سابق إصابة أو تطعيم لهذا المرض .

وبالتحديد فإنه في هذا الاختبار نحقن ١ر٠ سم٣ من محلول التيوبركلين بحيث يحوي خمس وحدات من (*P. P. D.*) (وفي بعض المناطق يبدأون بوحدتين) ، وتحقن هذه الكمية داخل الجلد باستعمال حقن التيوبركلين المخصصة لهذا الغرض في مكان غير مشعر من الجلد (غالباً في الذراع من الأمام) ، وتقرأ النتيجة بعد ٣ أيام (٧٢ ساعة) ، والتفاعل هنا ليس ظهور احمرار في موضع الحقن كما يعتقد البعض ولكنه ظهور ثآلول جامد مرتفع عن سطح الجلد قليلاً ، ويجب أن نقيس قطره . فإذا لم يظهر تَفَاعُل بالمرة أو كان

قطر الثألول أقل من ٥ ملليمترات كان التفاعل سلبياً .

أما إذا كان قطر الثألول ١٠ ملليمترات أو أكثر ، كان التفاعل إيجابياً . ومابين ٦ ـ ٩ ملليمترات يكون التفاعل موضع شك .

ولكن مامغزى هذه النتائج ؟

(1) التفاعل السلبي :

(قد يكون سلبياً بالفعل وقد يكون سلبياً مزيفاً) ، فسلبي بالفعل يعني أن الشخص لم يصب بالدرن ولم يُطعم ضده :

ولكن قد يكون الشخص مصاباً بالدرن فعلاً أو طُعم ضده وبالرغم من هذا يعطي نتيجة سلبية وهذا مايسمى بالسلبي الزائف ، ويحدث في الحالات التالية :

* التيوبركلين المستخدم غير سليم أو أن الجرعة المستخدمة صغيرة ، وهنا يجب استبداله وزيادة الجرعة المستخدمة .
* أن الاختبار أجري في الفترة التي تسبق حدوث حساسية في الجسم نحو الميكروب والتي تستغرق ثلاثة أشهر فإذا أجرى الاختبار قبل ذلك لم تكن النتيجة موثوقة بالطبع .
* إذا كان الشخص يعالج بالكورتيزون .
* إذا كان الشخص مصاباً بدرن شديد منتشر في انحاء جسمه .
* إذا أجري الاختبار بعد إصابة الطفل بالحميات المصحوبة بطفح كالحصبة حيث يحدث فقدان مؤقت لهذه الحساسية .

* في حالة الأطفال المصابين بهزال شديد أو سوء تغذية .

ويجب أن نحتاط لتلك الأمور حتى تكون نتائج الاختبار ذات مغزى مفيد .

(ب) التفاعل الإيجابي :

(قد يكون أيضاً إيجابياً بالفعل أو إيجابياً مزيفاً) ، فالإيجابي الحقيقي يعني أن الشخص أصيب بميكروب أو عدوى الدرن منذ أكثر من ثلاثة أشهر ـ هي فترة اكتساب الجسم حساسية للميكروب . أما الايجابي الزائف فهو شخص غير مصاب بالدرن ولكنه حساس له وهذا يحدث في الحالات التي تلقت تطعيماً ضد الدرن ($B. C. G$) منذ أكثر من ثلاثة أشهر .

(جـ) التفاعل المشكوك فيه : ويعني :

ـ حدوث عدوى حديثة للشخص .

ـ أو أن الاستجابة المناعية لدى الشخص ضعيفة .

ـ أو بعد لقاح بي. سي. جي .

ـ أو تعني إصابة الشخص بميكروب درني غير تقليدي ـ لايحدث مرضاً ولكنه يعطي هذا الاختبار نتيجة إيجابية .

ومثل هذه الحالات التي على الحدود بين الايجابية والسلبية ، يجب أن نعيد لها الاختبار بجرعة أكبر من التيوبركلين ، فإذا بقيت كما هي اعتبرت سالبة وإذا زاد قطر الثألول المتكون إلى ١٠ ملم أو أكثر اعتُبرت موجبة .

ولكن ماهي التطبيقات العملية لهذا الاختبار ؟

١ ــ قبل إعطاء لقاح الدرن ($B. C. G.$) ــ ويستثنى من ذلك الأطفال في الشهور الأولى بعد ولادتهم إذ ليس هناك حاجة مطلقاً لإجراء هذا الاختبار قبل اعطائهم التطعيم ـ ويطبق ذلك على الأطفال عند دخول المدارس .

٢ ــ لاستبعاد اصابة شخص بمرض الدرن إذا كان الاختبار عنده سلبي واستثنينا حالات السلبي المزيف .

٣ ـ في إجراء مسح طبي في منطقة ما لبيان معدلات العدوى أو كفاءة برامج الوقاية والعلاج .

٤ ــ في حالة وجود شخص مصاب بالدرن في الأسرة ، يجب إجراء هذا الاختبار لبقية أفرادها وخاصة الأطفال ، ومن يثبت أنه أعطى نتيجة إيجابية لهذا الاختبار ، تجرى له بقية الفحوص الخاصة بتشخيص الدرن كالأشعة الصدرية وتحليل البصاق وغير ذلك .

٥ ـ إذا كان هناك شخص يعطى اختباراً سلبياً وفي خلال عام أعطى اختباراً إيجابياً ــ وهو مايسمى انقلاب التيوبركلين ـ فإن هذا الشخص يكون عرضة للإصابة بالدرن ويلزمه متابعته ويفضل إعطاؤه الوقاية الدوائية بعقار ($I. N. H.$) .

السعال الديكي

هو مرض حاد معدي يصيب الأطفال عادة ، ونادراً مايحدث بعد عمر الخمسة عشر عاماً من العمر ، وقد استتشق اسمه من عرض يحدثه وهو شهقة طويلة عالية تشبه صياح الديكه ، ولو أنها لاتحدث في كل الحالات وبالأخص في الأطفال المواليد وفي بعض الحالات الخفيفة التي قد تصيب من سبق تطعيمه ، ولهذا فالاسم قد لايكون مطابقاً للمسمى ، مثله مثل شلل الأطفال . ومما يزيد خطورة هذا المرض على حديثي الولادة في شهورهم الأولى أن الطفل لا يكتسب مناعة من أمه عبر المشيمة أثناء حمله ، ولو أن لبن اللُّبا (المسمار) يحوي الأجسام المناعية المضادة لميكروبه .

وتنتقل **العدوى** في هذا المرض من المصاب إذ ليس هناك حامل لميكروب المرض هنا ، وبعد العدوى تبدأ **أعراض المرض** بالكحة العادية التي تشبه أدوار الأنفلونزا وقد يكون هناك رشح من الأنف يتميز أنه مائي رقيق وليس سميكاً مخاطياً كالأنفلونزا ، مع ارتفاع في درجة الحرارة ، وتظل تلك الأعراض لمدة أسبوع إلى أسبوعين بعدها تبدأ النوبات المميزة لهذا المرض في شكل كحة متواصلة قد يزرق معها لون الطفل ويحاول الطفل ــ خاصة الكبير ــ أن يلتقط بعضاً من الهواء ليملأ به صدره فيأخذ شهيقاً عميقاً عبر حنجرة شبه مغلقة فيحُدث الصياح المميز الذي يشبه صياح الديك ، ويتبع هذه النوبة حدوث قيء ، وتتكرر النوبات مرات أخرى خاصة عند إطعام الطفل رغماً عنه . ويظل هذا الدور لمدة اسبوعين آخرين ، وطوال تلك الفترة يكون الطفل معدياً ــ أقصد طوال الشهر الذي تستمر فيه أعراض المرض ــ وقد تبقى الكحة لفترة أطول من

هذا . والطريف في الأمر أن الطفل قد يكتسب عادة الصياح كالديكة مع كل دور كحة يصيبه بعد ذلك ، مما قد يدفع البعض إلى الاعتقاد بأن الطفل أصيب بالسعال الديكي مرتين ، من أن الإصابة بهذا المرض تكسب الطفل مناعة شبه دائمة .

وللسعال الديكي العديد من **المضاعفات** في الطفل المصاب ومنها :

- أثناء نوبات الكحة الشديدة قد يحدث نزف تحت ملتحمة العين ، وكذلك من نقص الأوكسجين قد تحدث تشنجات للطفل وقد يحدث أيضاً نزيف من الأنف . أو يحدث سقوط شرجي عند الطفل أو يحدث له فتق خاصة حول السرة . كل ذلك نتيجة لزيادة الضغط داخل الصدر والبطن من الكحة المتواصلة .
- حدوث إلتهاب بالأذن الوسطى أو الرئة .
- حدوث نزلات معوية .
- حدوث سوء تغذية نتيجة عدم أكل الطفل مع استمرار القيء .

* أما عن **طرق الوقاية** من هذا المرض فتشمل :

١ ـ عزل الطفل المريض لمدة ٢٨ يوماً ـ بعد اسبوع من التقاطه العدوى ـ حتى لايكون مصدراً معدياً للآخرين ، وإبعاد الأطفال الآخرين عنه حيث أن العدوى تنتقل مع الرذاذ المتطاير من حلق وأنف الطفل المصاب مع الكحة أو العطاس .

٢ ـ التثقيف الطبي للوالدين عن طرق العدوى والوقاية وكل ما يتصل بهذا المرض .

٣ ـ التطعيم ضد السعال الديكي .. ويكون ذلك بالثلاث جرعات المعروفة في العام الأول للطفل والجرعة المنشطة بعد عام ونصف وعند دخول الروضة . ولايعطى للطفل عند دخول المدرسة بعد عمر ستة أعوام بل يرى البعض عدم إعطائه بعد ثلاث أعوام من عمر الطفل . وهو جزء من الطُعم الثلاثي (D. P. T) وخطورة تطعيم السعال الديكي أنه قد يُحدث تشنجات والتهابات في المخ أحياناً ، ولهذا لايجب إعطاؤه في الحالات الآتية :

- عندما تكون درجة حرارة الطفل مرتفعة .
- إذا كان الطفل قد حدث له تشنجات من قبل .
- إذا كان هناك تاريخ مرضي في الأسرة عن الصرع .
- إذا كان عند الطفل أي مشكلة في الجهاز العصبي ناجمة عن مشاكل بعد الولادة كنقص الأكسجين أو الجلوكوز في الدم .
- إذا حدثت أعراض للطفل من حقنه التطعيم الثلاثي الأولى أو الثانية كارتفاع الحرارة بشكل واضح أو تغير لون الطفل أو صراخه لفترة طويلة ، يُفضل عدم إعطاء بقية الحقن التي تحوي مصل السعال الديكي وتُستبدل بلقاح (D. T.) الثنائي .

٤ ـ يجب الاهتمام بتغذية الطفل أثناء مرضه بوجبات صغيرة حتى لا يتقيأ .

٥ ـ عمل أشعة على الصدر بعد شفاء الطفل للتأكد من عدم حدوث مضاعفات رئوية عند الطفل .

الدفتـــيريا « الخناق »

وهذا المرض يسببه ميكروب عصوي يفرز سموماً قتالة تصيب كل أنسجة الجسم وخاصة القلب والأعصاب . ومع الاهتمام بالتطعيم ضد هذا المرض قلت الإصابة به بل وأصبحت نادرة ، وهو عادة مايصيب الأطفال دون العشر سنوات .

وتنتقل **العـــدوى** من المصابين والحاملين للميكروب عبر الرذاذ المتطاير من أفواههم وأنوفهم مع الكحة والعطاس . وقد يكون اللبن وسيلة لنقل هذا الميكروب إلى الحلق أيضاً عند استعمال لبن غير مغلي أو مبستر معدي بإفرازات الجهاز التنفسي لشخص مصاب . وقد تحدث الدفتيريا في الحلق وهي أشهر الأنواع في هذا المرض أو في الأنف أو الحنجرة وهي أخطرها جميعاً ، وكذلك في ملتحمة العين أو الجلد أو أماكن أخرى من الجسم .

وتبدأ **أعراض المرض** بشكل متدرج مع ارتفاع طفيف في درجة الحرارة قد لايزيد عن ٣٨° م مع التهاب الغدد الليمفاوية وماحولها في الرقبة بشكل واضح وملفت ، وحالة الطفل العامة تكون سيئة ويبدو وجهـــه قاتم مسموم . وفي الحلق يتكون غشاء على اللوزتين ويمتد إلى الحلق ملتصقاً بما تحته من أنسجة ويكون لونه رصاصي قذر ، وإذا تأثرت الأنف ظهر فيها هذا الغشاء أيضاً وينزل من الأنف افرازات دموية ، وفي دفتيريا الحنجرة يشعر المريض باختناق وصــعوبة في التنفس ، وتكون رائحة الفم في تلك الحالات كريهة .

ومضاعفات هذا المرض تشمل :

١ ـ التهاب عضلة القلب مما يحدث الوفاة بسبب هبوط قلبي ويحدث ذلك في الاسبوع الثاني من المرض .

٢ ـ التهاب الأعصاب مما يؤدي إلى حدوث شلل في عضلاتها ويبدأ ذلك بعضلات الحلق في الاسبوع الثالث من المرض مما يسبب ارتجاع الطعام والماء من الأنف ، ثم عضلات العينين الداخلية والخارجية في الاسبوع الخامس مما يسبب زغللة وحولاً في العين ، ثم عضلات الحنجرة والبلعوم والحجاب الحاجز في الاسبوع السابع وهكذا حتى يشمل عضلات الأطراف .

٣ ـ قد يحدث اختناقاً نتيجة قفل الغشاء لمسارات التنفس .

٤ ـ حدوث التهاب رئوي .

وجدير بالذكر هنا أن هناك العديد من الأمراض التي تسبب التهاباً في الحلق أو تكون به غشاءاً وهذا هو دور الطبيب المعالج في التفريق بين تلك الأنواع المرضية المختلفة ، وإعطاء العلاج المناسب لكل منها .

أما عن **كيفية الوقاية** من هذا المرض فتشمل :

ـ الابتعاد عن المصابين .

ـ الاهتمام في المدارس بالتهوية الجيدة في الفصول وعدم ازدحامها .

ـ عزل الطفل المصاب وعدم مخالطته للآخرين قبل التأكد من خلو حلقه من الميكروب بعمل مسحة حلق له .

- إعطاء اللقاح المضاد للدفتيريا (وهو جزء من اللقاح الثلاثي) أو وحده في العام الأول ثلاث جرعات وجرعات منشطة عند عام ونصف وعند دخول الروضة والمدرسة ، وهو يعطي مناعة عالية ومؤكدة .

- الاهتمام باللبن منذ إنتاجه وحتى استهلاكه وإجراء كشف دوري على القائمين عليه وضمان خلوهم من الميكروب في حلقهم .

* وأود أن أشير إلى أن الإصابة بالدفتيريا لاتُعطى مناعة دائمة منها وبعد شفاء الطفل من المرض يجب تطعيمه باللقاحات المعروفة وحسب النظم المتفق عليها في التطعيمات .

الفصل الرابع

أمراض متنوعة

ـ مرض داون (الطفل المنغولي)

ـ الطفل القمئ وقصور الغدة الدرقية .

ـ الأنيميا (مرض فقر الدم) .

* أنيميا نقص عنصر الحديد .

* أنيميا نقص فيتامين ب ١٢ .

* أنيميا نقص حمض الفوليك .

* الأنيميا المنجلية .

* أنيما كولي (ثالاسيميا) .

* أنيميا الفول .

ـ حساسية الصدر .

ـ لين العظام عند الأطفال .

ـ مرض التيتانوس (الكزاز) .

ـ مرض الأيدز (نقص المناعة المكتسب) .

مرض داون
« الطفل المنغولي »

من المعروف أن الخلايا البشرية في أجسامنا تحوي في نواتها الكرموزومات وعددها ٤٦ تكون في شكل أزواج (٢٣ زوجاً) بينما خلايا الخصية والمبيض بعد تطورهما إلى حيوان منوي وبويضة يحتوي كل منهما فقط على ٢٣ كرموزوم ، وعندما يحدث التلقيح من الحيوان المنوي للبويضة تندمج نواتهما مكونة الزيجوت « الخلية الملقحة » والتي يعود عدد الكرموزومات فيها إلى ٤٦ « ٢٣ زوج » .

أما الطفل المنغولي أو مايسمى بمرض داون (*Down Syndrome*) فهو طفل تحتوي خلاياه على ٤٧ كروموزوم نتيجة زيادة في زوج الكرموزومات رقم ٢١ إلى ثلاثة بدلاً من اثنين . وهناك عدة أنواع من الخلل في الكرموزومات تسبب هذا المرض ، وأشهرها هو مايحدث في السيدات اللائي يلدن في سن كبيرة ، ويحدث نتيجة عدم انقسام زوج الكرموزومات رقم ٢١ في البويضة بحيث تحتوى إحدى الخلايا على اثنين والأخرى على لاشيء وعند تلقيح الأولى بالحيوان المنوي يصبح عدد الكروموزومات ٤٧ وليس ٤٦ كالمعتاد .

وقد وجد أن نسبة حدوث هذا النوع تكون ١ / ١٥٠ إذا كان عمر الأم ٣٥ عاماً تزداد إلى ١ / ٤٠ أو أكثر إذا كان عمر الأم أكثر من أربعين عاماً . وهناك نوع آخر من الخلل في الكرموزومات يكون موروثاً عند أحد الوالدين وليس له علاقة بعمر الأم ولكن نسبته قليلة (٣ : ٤ ٪ من الحالات) بينما النوع الأول يمثل ٩٠ ٪ منها ، وهناك نوعان آخران ليس هنا مجال للحديث عنهما بالتفصيل .

وفي كل هذه الأنواع تتشابه ملامح وسمات الطفل المنغولي . ومن الغريب ومما يدعو إلى التأمل أنه رغم تباين أشكال الناس من الشعوب المختلفة إلا أننا نجد أن الطفل المنغولي هذا ليس له وطن وليست له جنسية ، فهذا الطفل تجده بنفس الملامح في الهند وفي اليابان وفي الصين وفي مصر وفي أدغال افريقيا وفي الأمريكتين وأوروبا وفي مناطق الاستواء وعند القطبين ـ وهذا التشابه العالمي نجده دائماً في الأطفال المصابين بخلل في الكروموزومات ـ ولاشك أن لله حكمة في ذلك ، فسبحان الله العظيم الذي خلق فسوى والذي قدر فهدى .

ويسمى طفل هذا المرض بالطفل المنغولي لأنه يشبه أطفال الشرق الأقصى فالعيون ضيقة ومائله للخارج إلى أعلى وعظمة الأنف منخسفة والأذنين منخفضتين عن مستواهما الطبيعي ، ومؤخرة الرأس مسطحة ، والفم صغير مما يجعل اللسان خارجاً منه واليدان قصيرتان وعريضتان واصبع الخنصر يميل إلى الداخل ، وبراحة اليد ثنية ممتدة بعرضها وتسمى « خط سيميان » (*Simian Crease*) وهناك فاصل كبير بين اصبع القدم الكبير والذي يليه ، وبصمات راحة اليد وبطن القدم مميزتان (شكل ١٧ ، ١٨) . وليس من الضروري وجود كل هذه العلامات في كل الحالات ويكفي وجود بعضها لتشخيص المرض ، وهناك حالات لايتم تشخيصها إلا من خلال دراسة الكروموزومات .

والطفل المنغولي متأخر في نموه العضوي والعقلي والجنسي ، ولكنه لطيف يألف الآخرين بسرعة ومن عجب أنه يستمتع بشكل غير عادي بالموسيقى وروحه مرحة .

وكثير من أطفال هذا المرض يعانون من عيوب خلقية في القلب والأمعاء وغالباً يكون عندهم فتق سري ، وهم عرضة لالتهابات الجهاز التنفسي عن الأطفال العاديين وكذلك التهابات الأذنين والإصابة بالضمم . وقد يتشابه الطفل المنغولي مع الأطفال الذين يعانون من ضعف نشاط الغدة الدرقية (الطفل القميء) (*Cretins*) وسيتم الحديث عنه لاحقاً ، ومن السهل على الطبيب المختص أن يميز بين النوعين .

والسؤال الذي يطرح نفسه هنا هو : هل الأم التي انجبت طفلاً منغولياً سيكون أطفالها القادمون هكذا ؟ والإجابة ليست قطعية ولكنها احتمالات ، والاحتمال كما يقول الاحصائيون ليس له ذاكرة فقد يصيب أو يخيب في كل مرة . واحتمال انجاب طفل منغولي في السيدات كبيرات السن قائم وكذلك في الحالات الوراثية النادرة من هذا المرض يمكن احتمال انجاب طفل منغولي من خلال دراسة الكروموزومات في كل من الأب والأم .

*** دور الأسرة في حالة إنجاب طفل منغولي :**

ـ عمل استشارة جينية عند أخصائي الوراثة لمعرفة احتمالية انجاب أطفال منغوليين آخرين ، وفي حالة ثبوت ذلك فقد يقرر الوالدان عدم الإنجاب .

ـ لابد للوالدين من تقبل قضاء الله وعطائه والتصرف على أساس أن هذا المولود سيكون نموه متأخراً عن قرنائه وسيكون نموه العقلي والذهني متخلفاً عن رفقاء سنه . وهذا يحتاج أناة وصبراً ورضا من الوالدين .

ـ الرعاية الصحية للطفل يجب أن تكون دقيقة حيث أنه أكثر عرضة لأمراض الجهاز التنفسي والهضمي كما أنه أكثر عرضة لمشاكل سوء التغذية ، وخاصة إذا كان الطفل يعاني من اختلافات خلقية في القلب أو الأمعاء أو غير ذلك .

ـ تأهيل الطفل جسمانياً وذهنياً وفيما بعد مهنياً ، في المراكز المتخصصة في تأهيل مثل هذه الحالات ، حتى لا يكون الطفل عبئاً على أهله وحتى يصبح عضواً مفيداً ونافعاً في مجتمعه .

الطفل القميء *Cretin*
وقصور الغدة الدرقية

الطفل القميء هو طفل وُلد وعنده قصور في نشاط غدته الدرقية ، بيد أن هذا القصور في نشاط الغدة الدرقية قد يصيب الطفل الذي ولد سليماً ويسمى هذا النوع بالقصور المكتسب .

*** وأسباب قصور الغدة الدرقية في الجنين (الذي يولد طفلاً قميئاً) تشمل :**

١ ـ حدوث خلل في تكوين الجنين لا تتكون معه الغدة الدرقية أو تتكون في موضع غير طبيعي .

٢ ـ حدوث خلل أيضي وراثي في العمليات الكميائية التي تتم في الغدة الدرقية لتكوين هرموناتها (الثيروكسين) .

وفي الحالتين السابقتين قد لا تظهر أعراض القصور إلا بعد العام الأول من عمر الطفل .

٣ ـ تعاطي الأم المصابة بزيادة نشاط الغدة الدرقية للأدوية التي تمنع تكوين هرمون الثيروكسين ، وتلك الأدوية تمر إلى الجنين وتوقف كذلك نشاط غدته الدرقية وتؤدي إلى تضخمها .

٤ ـ معظم الحالات تكون غير معروفة السبب .

٥ ـ بعض الحالات يكون القصور في نشاط الغدة الدرقية متوطناً *(Endemic)* لنقص اليود اللازم لتكوين الثيروكسين ـ كالبلدان البعيدة عن البحار .

* أما أسباب القصور المكتسب فتشمل :

١ ـ حدوث التهابات في الغدة الدرقية قد تكون مناعية أو فيروسية أو غير ذلك .

٢ ـ إزالة أو استئصال جزء أو كل الغدة الدرقية جراحياً .

٣ ـ التعرض لليود المشع بجرعة كبيرة أو لفترة طويلة ـ وكذلك استعمال اليود بكميات كبيرة كما في أدوية الكحة .

٤ ـ استعمال أدوية أو معادن معينة تؤثر على تكوين الثيروكسين مثل : الأدوية المانعة لتكوين الثيروكسين ، بعض أدوية الروماتيزم وبعض أدوية علاج الدرن (*PAS*) والليثيوم (في علاج الصرع) ، وبعض كريمات الشعر المحتوية على دواء ريزورسينول .

٥ ـ بعض أنواع الأطعمة إذا استعملت بكميات كبيرة ولفترات طويلة مثل الكرنب والقرنبيط وفول الصويا .

٦ ـ بعض الحالات التي تكون غير معروفة الأسباب .

والطفل القميء يُولد في الغالب بعد حمل يزيد عن تسعة أشهر ـ أي يبقى في رحم أمه أكثر من الطفل الطبيعي ربما لاسبوعين أو يزيد ، وقد يصاب أثناء الولادة بزرقة نتيجة ضعف تنفسه وانسداد أنفه ، وكذلك تصيبه الصفرة أو اليرقان الفسيولوجي ويبقى عنده لفترة أطول من الطفل الطبيعي ، وهو طفل مفرط في الهدوء لايبكى أو يصرخ وإن فعلها فبصوت واهن ضعيف وإن صح القول فبكاؤه تراه قبل أن تسمعه ـ والسكوت هنا ليس من ذهب ، ورضاعته ضعيفة وقليلة بالرغم من أن وزنه عند الولادة يكون كبيراً نسبياً ، ينام كثيراً

وربما طول الوقت ، عنده إمساك دائم ، ضربات قلبه بطيئة ، لون جلده شاحب وقد يبدو أخضر مصفراً ، رأسه صغيره وشعره غير كثيف ويغطي جزءاً كبيراً من جبهته الصغيرة ، لسانه كبير ويخرج من فمه دائماً وملامحه تبدو خشنة ، شفاهه غليظة وأنفه مفطوس ، نموه بطيء وكذلك وقوفه ومشيه وظهور أسنانه ، أعضاؤه التناسلية صغيرة وقد تكون خصيتيه غير نازلتين ، وبالطبع يرجع ذلك التأخر في النمو العضوي والجنسي إلى نقص هرمون الثيروكسين الأساسي للنمو بل ويمتد أيضاً وهو الأهم إلى حدوث تأخر ذهني فيكون الطفل متخلفاً ذهنياً بالإضافة إلى تخلفه البدني والجنسي ، وغالباً ما يكون عنده فتق في السرة ، وجلده بارد جاف كقسوة ملامحه وعندما يؤدي حركة ما يخيل إليك أنها تتم بالتصوير البطيء وغدته الدرقية قد تكون كبيرة (شكل ١٩) .

وبمجرد الشك في أن الطفل يعاني من قصور في غدته الدرقية بعد ولادته تجرى له تحاليل متخصصة لوظائف الغدة الدرقية وإذا ثبت القصور نبدأ العلاج بأسرع مايمكن إذ أن أي تأخر في إعطاء الهرمون الناقص عند الطفل وهو الثيروكسين سيؤثر على النمو العضوي والعقلي والجنسي عند الطفل مما لايمكن تداركه بعد ذلك وكلما كان العلاج مبكراً كلما كانت النتائج أفضل .

وهذا الطفل يشبه إلى حد كبير الطفل المنغولي أو طفل مرض داون الذي سبق الحديث عنه ، وقد يلتبس الأمر على بعض الناس في التفريق بينهما ظاهرياً ولكن الطبيب المتخصص يمكنه التمييز بسهولة أحياناً وبالتحاليل والفحوصات أحياناً أخرى . بيد أن الطفل المنغولي نشيط أليف يقظ لايعاني من الإمساك الشديد وبشرته صافية على العكس من هذا الطفل القميء الكسول ، النائم المصاب بإمساك مزمن شديد ، القاسي الملامح ، المترب البشرة ذو الصوت الواهن الأجش .

وقد تسأل عزيزي القاريء لماذا يؤدي نقص الثيروكسين عند الجنين إلى ظهور أعراض قصــور الغدة الدرقية عليــه بعد ولادته رغم وجوده داخل رحم أمه ؟ والإجابة هنا أنه من الثابت أن هرمونات الغدة الدرقية للأم لاتمر عبر المشيمة إلى جنينها وبالتالي فهرمونات غدته هو تساعده على النمو البدني والعقلي والجنسي وهو لم يزل داخل رحم أمه ، وهذا يفسر لنا أيضاً لماذا لاتتحسن بعض حالات القصور هذه رغم تشخيصها وعلاجها المبكرين جداً ، إذ أن نقص الثروكسين عند الجنين يحول دون تطورات معينة في جهازه العصبي لاتتحسن بشكل طبيعي تماماً حتى لو أعطي الثيروكسين بعد ولادته مباشرة ويظل الطفل يعاني من خلل ما في الوظائف العصبية كالكلام والتعلم والتصرفات وحركات العين وتوافق الحركات العضلية . وجدير بالذكر هنا أن حالات قصور الغدة الدرقية يجب أن تعطى الثيروكسين أو مثيلاته طوال حياتها مع تعديل في الجرعات حسب حالة الطفل ومستوى هرمونات الغدة الدرقية والنخامية عنده .

والمهم في مثل هذه الحالات هو التشخيص المبكر وإعطاء العلاج للطفل مبكراً قدر الإمكان ، وقد أُقر هذا البرنامج على مستوى المملكة العربية السعودية بفحص كل الأطفال المواليد وعمل دراسة لهرمونات الغدة الدرقية عندهم ومن يثبت عنده قصــور يعطى العلاج وتتم متابعة حالته مع طبيب الأطفال .

الأنيميا

« مرض فقر الدم »

هي نقص في عدد كرات الدم الحمراء وماتحويه من هيموجلوبين . وحتى نفهم أسباب ونتائج الأنيميا لابد لنا أن نعرف من أين تأتي أو أين تُصنَّع كرات الدم الحمراء ومامصيرها داخل جسم الإنسان بعد آداء وظائفها ؟

فكرات الدم الحمراء يبدأ تكوينها داخل الجنين في رحم أمه ويكون ذلك بواسطة الكبد والطحال في البداية ثم يشاركهما نخاع العظام كمصنع لكرات الدم الحمراء بعد ذلك ، وهذا يفسر لنا كبر الحجم النسبي للكبد والطحال في الطفل حديث الولادة ، وبعد أن يولد الطفل يبدأ الكبد والطحال في تحمل مسئوليات أخرى بينما يصبح نخاع العظام هو المصنع الوحيد لكرات الدم الحمراء ، وكلما كبر الطفل وأصبح يافعاً ينكمش حجم النخاع المسئول عن تكوين كرات الدم الحمراء حتى يصبح فقط في نهايات العظام الطويلة وفي عظام الضلوع والقص والفقرات وعظام الحوض والجمجمة .

وكرات الدم الحمراء وظيفتها الأساسية هي حمل الأوكسجين على الهيموجلوبين الموجود بداخلها واللازم لكل أنسجة الجسم في عمليات الأيض المختلفة . وتعيش كرات الدم الحمراء حوالي ١٢٠ يوماً سابحة مع الدم ثم تموت بأن يتم تكسيرها في الطحال وتتحطم محتوياتها من الهيموجلوبين إلى بروتين الجلوبين الذي يبقى في الدم وإلى أحماض أمينية وحديد ، والأخير أساسي في تكوين كرات الدم الحمراء . تلك هي قصة حياة كرة الدم الحمراء باختصار شديد .

وبناء على ماسبق فإن أسباب الأنيميا تكمن في إحدى المجموعات التالية :

ا ـ نقص انتاج كرات الدم الحمراء : وذلك لأحد سببين :

أ ـ نقص العوامل اللازمة لتصنيع أو انتاج كرات الدم الحمراء مثل :

- الحديد .
- البروتينات .
- حمض الفوليك .
- فيتامين ب ١٢ .
- فيتامين ج ـ والنحاس .
- هرمون الثيروكسين

ب ـ نقص في الأنسجة المصنعة لكرات الدم الحمراء وهي نخاع العظام بسبب :

- ضمور أو ضعف نخاع العظام بشكل خلقي .
- احتلال نخاع العظام بأنسجة أخرى كما في حالات سرطان الدم وأمراض تخزين الدهون وثانويات الأورام الخبيثة وغير ذلك .
- تثبيط نخاع العظام بمواد كيماوية كالرصاص مثلاً ، والذي يوجد في الألوان والأقلام والبطاريات وعوادم السيارات وغيرها ، وبالأدوية مثل مركبات السلفا والكلورامفينيكول وغيرها ، وبالاشعاع وكذلك بالالتهابات المزمنة في الجسم .

٢ ـ فقـدان الدم :

وقد يكون ذلك بشكل حاد أو مزمن .

والحاد مثل حالات الرعاف والجروح والحوادث والقيء الدموي ، وقد يحدث أثناء الولادة من المشيمة .

أما المزمن فنراه في حالات الرعاف البسيط المتكرر ونزيف اللثة ومن الجهاز الهضمي مع البراز في حالات قرحة المعدة والاثنى عشر والتهابات المريء ودوالي المريء والدوسنتاريا المزمنة والبواسير واللحمية وفي حالات البلهارسيا البولية والهضمية وفي الأطفال المصابين بمرض الانكلستوما . كما أن فقدان الدم يحدث في حالات أمراض الدم التي تسبب النزف كأمراض نقص عوامل التجلط في الأطفال حديثي الولادة وفي الهيموفيليا والاسقربوط وسرطان الدم وغير ذلك من الأمراض التي تسبب النزيف .

٣ ـ زيادة تكسير كرات الدم الحمراء :

ويحدث ذلك نتيجة أي خلل في شكل كرات الدم الحمراء أو في جدارها أو في محتواها من الهيموجلوبين ، وغير ذلك من الأسباب التي أجملها فيما يلي ثم أفصل بعضها :

أ ـ عيوب وراثية وخلقية في كرات الدم الحمراء مثل :

ـ التكور الوراثي .

ـ مرض الأنيميا المنجلية .

ـ الثالاسيميا (أنيميا البحر الأبيض المتوسط) أو أنيميا « كولي » .

ـ أنيميا الفول (نقص انزيم $G . 6. P. D$) من جدار الخلية .

ب ـ وجود أجسام مناعية مضادة لكرات الدم الحمراء تسبب تكسرها .

جـ ـ تكسر كرات الدم الحمراء لأسباب أخرى مثل :

ـ زيادة نشاط الطحال (كقوة آكلة لكرات الدم) .

ـ وجود التهابات في الجسم .

ـ العديد من الأدوية والمواد الكيماوية .

*   *   *

وتظهر أعراض الأنيميا في الكبار في شكل إجهاد ووهن مع أقل مجهود ، ولكن في الأطفال نادراً مانرى هذا العَرَضْ ويمكنهم تحمل انخفاض نسبة الهيموجلوبين بدرجات كبيرة ـ خاصة في المناطق الحارة والاستوائية . والشحوب هو العلامة المميزة للأنيميا ويمكننا تبينه في الأغشية المخاطية كالشفاه من الداخل مثلاً ، وكذلك في راحة اليد ولحمة الأذن خاصة في الأطفال حديثي الولادة ، كما أن بطن القدم يعتمد عليها في الأطفال السود البشرة لتبين الشحوب .

وبالإضافة إلى الشحوب وبعض الأعراض العامة كالوهن وقلة الجهد وضعف الشهية هناك طرق مؤكدة لتشخيص الأنيميا وتحديد نوعها وتشمل :

ـ عمل صورة دم كاملة : وذلك في مختبرات متخصصة حيث يبين ذلك عدد كرات الدم الحمراء ونسبة الهيموجلوبين ونسب أخرى كمتوسط حجم الكريه الحمراء ومتوسط محتواها من الهيموجلوبين وغير ذلك من

المؤشرات التي تعني الطبيب المعالج وتساعد في التشخيص .

ـ دراسة نوع الهيموجلوبين وهذا يساعد في تشخيص أنواع عديدة من الأنيميا كالمنجلية والثالاسيميا .. إلخ .

ـ دراسة نقص أنزيمات جدار الخلية مثل (G - 6 - P. D.) في حالات أنيميا الفول .

ـ دراسة الهشاشة الأسموزية لجدار الخلية في كرات الدم الحمراء .

ـ وغير ذلك من طرق التشخيص الأخرى .

* * *

ولنعطي نبذة صغيرة عن بعض أنواع الأنيميا الشائعة والهامة وتشمل :

ـ أنيميا نقص عنصر الحديد وفيتامين ب ١٢ ، وحمض الفوليك .

ـ الأنيميا المنجلية .

ـ أنيميا كولي « أنيميا البحر الأبيض المتوسط » .

ـ أنيميا الفول .

* * *

* الأنيميا الناتجة عن نقص عنصر الحديد :

وأسبابها إما نقص في تعاطي الحديد أو نقص في مخزونه أو عدم القدرة على استخدامه بواسطة نخاع العظام أو زيادة فقدانه من الجسم . ولهذا نجده في الحالات التالية :

- في الأطفال الخدج بسبب نقص مخزونهم من الحديد .
- في التوائــم .
- في حالات استمرار الرضاعة الطبيعية لفترة طويلة دون إمداد الطفل بمصادر غذائية أخرى تحوي الحديد ، حيث أن لبن الأم فقير في محتواه من الحديد ومخزون جسم الطفل من الحديد يبدأ في النضوب بعد ستة أشهر من ولادته ويكون في حاجة إلى مصادر أخرى غنية بالحديد .
- وجود التهابات أو عدوى في جسم الطفل يسبب نقص شهيته ويسبب القيء والإســـــهال ، مما يقلل امتصاص الحديد ، وكذلك يثبط نخاع العظام .
- أمراض الجهاز الهضمي التي تقلل امتصاص الحديد من الأمعاء .
- حالات النزيف المزمنة التي سبق ذكرها .

* والأعراض كما سبق القول تبدو في شكل شحوب ونقص في شهية الطفل وميل الطفل إلى أكل الطين أو التراب أو مايسمى علمياً (*Pica*) (راجع كتابي الأول « من أجل أطفال إصحاء ») ومن الملاحظ أنه بإعطاء الطفل علاج الحديد فإن هذه العادة تتحسن قبل ارتفاع نسبة الهيموجلوبين في الدم .

* ولمنع حدوث الأنيميا ولعلاجها في هذا المرض فإننا يجب أن نهتم بإعطاء الأطفال منذ شهرهم السادس مصادر غذائية تحوي الحديد كالخضروات مثلاً أو نعطيهم مركبات الحديد وخاصة في حالة الأطفال الخدج . ويجب أن نبحث عن سبب حدوث الأنيميا ونعالجه مثل الالتهابات ، على سبيل المثال وهذا دور الطبيب المعالج الذي يبحث الأسباب ويختار أنسب طرق العلاج .

والمصادر الغذائية الغنية بالحديد تشمل : الخضروات وخاصة داكنة الخضرة كالسبانخ والخبيزة ، والقرنبيط والخرشوف ، والكبدة والعسل الأسود والتمر .

*** الأنيميا الناتجة عن نقص فيتامين ب ١٢ :**

وهذا نوع ليس شائع الحدوث مثل أنيميا نقص الحديد عند الأطفال ، ولفهم أسبابه تجدر الاشارة إلى أن فيتامين ب ١٢ ـ والذي يسمى أحياناً العامل الخارجي ـ لأن هناك مايسمى بالعامل الداخلي تفرزه خلايا المعدة ويرتبط بالعامل الخارجي (فيتامين ب ١٢) بعد تعاطيه بالفم ، وفي نهاية الأمعاء الدقيقة يتم انفصالهما ويُحمل فيتامين ب ١٢ عبر جدار الأمعاء إلى الدم حيث يشارك في تكوين كرات الدم المختلفة في نخاع العظام بالإضافة إلى وظائف أخرى له في الجسم ، وعلى هذا فسوف نجد أن أسباب نقص فيتامين ب ١٢ في الجسم تشمل :

ـ نقل العامل الداخلي (الذي تفرزه خلايا المعدة) وذلك قد يكون وراثياً أو مكتسباً ، وقد يصيب أكثر من شخص في الأسرة الواحدة .

ـ أمراض سوء الامتصاص بشكل عام .

ـ إزالة نهاية الأمعاء الدقيقة جراحياً لمرض بها أو لأسباب أخرى حيث هذا الموضع يتم منه امتصاص فيتامين ب ١٢ إلى الدم .

أما الأعراض فبالإضافة إلى الأنيميا (الشحوب والوهن ونقص الشهية) فسوف نجد أت هناك أعراضاً عصبية نتيجة تأثر النخاع الشوكي ، وعلى عكس مايحدث في الكبار في مثل هذا النوع من الأنيميا لانجد أن هناك ضمور في أغشية المعدة ، وإن كان البعض يعتقد أنها تحدث لمثل هؤلاء الأطفال في كبرهم إذا لم يتم علاجهم .

وتجدر الإشارة إلى أنه في هذا النوع من الأنيميا يكون عدد كرات الدم الحمراء قليلاً (وكذلك الكرات البيضاء والصفائح الدموية) ولكن يكون حجمها كبيراً وكمية الهيموجلوبين بها كبيرة أيضاً .

والعلاج لمثل هذه الحالات يكون بإعطاء فيتامين ب ١٢ بالحقن في العضل يومياً إلى أن تتحسن الحالة وهذا يستغرق من ١ : ٢ شهر ثم تقلل الجرعة ويظل الطفل على العلاج به طوال حياته أو إلى أن يزول سبب هذا النوع من الأنيميا .

* الأنيميا الناتجة عن نقص حمض الفوليك :

إن حمض الفوليك ضروري لنمو كل خلايا الجسم بما فيها العضلات ، وتزداد حاجة الخلايا إليه كلما كان نموها أسرع أو أنشط كما يحدث في نخاع العظام الذي هو مصنع كرات الدم في أجسامنا ، ولكون المخزون في الجسم من حمض الفوليك قليل فإن أعراض نقصه تظهر بسرعة خاصة عند إزدياد

الحاجة إليه مثلما يحدث في حالات تكسر كرات الدم الحمراء وفي الالتهابات المزمنة أو الحادة وحالات الإسهال المزمن وغير ذلك .

ويمكن إجمال أسباب نقص حمض الفوليك فيما يلي :

١ ـ نقصه في الغذاء : حيث يتوفر في الخضروات والكبدة واللحوم والألبان (مع ملاحظة أنه يتأثر بغلي اللبن) ، ويوجد بكميات قليلة في لبن الماعز .

٢ ـ نقص امتصاصه : في حالات أمراض سوء الامتصاص المختلفة .

٣ ـ إزدياد الحاجة إليه : مثلما يحدث في حالات تكسير كرات الدم الحمراء كالأنيميا المنجلية مثلاً والثالاسيميا وغيرهما وفي حالات الملاريا المزمنة وسرطانات الدم (لوكيميا) ، ونقص فيتامين ج .

٤ ـ الأدوية التي تستخدم في علاج بعض السرطانات وكذلك أدوية الملاريا وعلاج الصرع وبعض المضادات الميكروبية .

ومثل هذا النوع من الأنيميا أكثر شيوعاً مما هو متوقع وتحدث عادة في النصف الثاني من عام الطفل الأول خاصة في حالات سوء التغذية ، ويظهر الطفل شاحباً فاقداً شهيته هزيلاً واهناً ، ولاتظهر أعراض عصبية مثلما يحدث في نقص فيتامين ب ١٢ ، وتتحسن الحالات بعلاج السبب مع إعطاء الطفل حمض الفوليك .

* * *

وهناك من يشير إلى أن نقص البروتين في الغذاء ونقص فيتامين ج قد يكونا سبباً في حدوث أنيميا ولكن لايحدث ذلك إلا في حالات نقص البروتين

الشديدة كما في المجاعات وفي حالات الزلال الكلوي أو المعوي الشديدة ، وقد يشارك في حدوث الأنيميا أسباب أخرى كالعدوى والالتهابات المصاحبة . وكذلك نقص فيتامين ج قد يحدث نزفاً وضعفاً في الشعيرات الدموية ونقصاً في حمض الفوليك .

* * *

* الأنيميا المنجلية :

وقد سميت بهذا الاسم لأن كرات الدم الحمراء في هذا المرض عند تعرضها لضغط منخفض من الأكسجين تتكمش ويصبح شكلها منجلياً .

والخلل هنا يكمن في نوع الهيموجلوبين داخل كرات الدم الحمراء حيث يكون من نوع (أس S) بدلاً من نوع (أ A) في الخلايا الطبيعية ، وهذا النوع من الهيموجلوبين هو المسئول عن التغيرات التي تحدث في كرات الدم مع التعرض لضغط منخفض من الأكسجين مما يجعلها سهلة التكسير وعمرها قصير (١٥ : ٦٠ يوم فقط) . وتحدث الأنيميا المصحوبة بيرقان نتيجة تكسير الهيموجلوبين إلى مادة الصفراء ، ولايستطيع نخاع العظام تعويض المفقود من كرات الدم

والمشكلة الأخرى في هذا المرض هو أن خلايا الدم المنجلية تتجاذب وتتماسك مع بعضها مما يسبب حدوث جلطات في الأوعية الدموية في أي عضو من أعضاء الجسم ، وبالطبع فحدوث جلطة في الأوعية الشريانية يسبب موت الأعضاء التي تغذيها تلك الأوعية أو على الأقل ضمورها . وهذا المرض شائع الحدوث في الزنوج في أفريقيا وأمريكا وهو وراثي .

اما عن اعراض وعلامات هذا المرض فتشمل :

- الشحوب واليرقان : ويحدثان عندما يتعرض الطفل للعدوى أو في حالات نقص حمض الفوليك وكذلك عند التواجد في الأماكن المرتفعة التي ينقص فيها ضغط الأكسجين (شكل ٢٠).

- حدوث نوبات من الألم الحاد نتيجة حدوث جلطات في الأوعية الدموية ويصحب ذلك ارتفاع الحرارة ، وتحدث الآلام في العظام والمفاصل وفي البطن والصدر كذلك . والكبد والطحال يتضخمان كمحاولة لتعويض كرات الدم التي تم تكسيرها . ولكن نتيجة حدوث جلطات في الأوعية الدموية للطحال فإنه يأكل نفسه بمعنى أنه يصغر تدريجيا ويضمر . بينما الكبد يستمر في التضخم وقد يحدث فشل كبدي في النهاية .

- حدوث تورم في الأيدي والأرجل وخاصة في السلاميات نتيجة تنكرز العظام الناتج من التجلط وهذا يحدث في الأطفال الأقل من عامين بينما في الأكبر سناً تحدث آلام العظام وتورماتها في العظام الطويلة وفي الحالتين فالتأثر يكون متماثلاً في الناحيتين اليمنى واليسرى وهذا قد يساعد في تمييزها عن التهابات العظام الأخرى التي تحدث في ناحية واحدة فقط (شكل ٢١) .

- حدوث قرح في السيقان نتيجة للجلطات أيضاً .

ومن الجدير بالذكر أن حالات الأنيميا المنجلية قد تكون مصابة أيضاً بنقص في أنزيم (*G - 6 - P. D.*) المسئول عن أنيميا الفول .

وهذا المرض يسبب وفيات كثيرة في الأطفال في العامين الأولين من العمر ولكن هناك من يعيش فترات طويلة بهذا المرض .

* **أما عن الجوانب الوقائية والعلاجية فتشمل :**

- سرعة تشخيص مثل هذا الحالات بوسائل التقنية المتوفرة والتي تجعل التشخيص سهلاً .

- في الأطفال السود الذين يعانون من آلام حادة في البطن أو العظام أو يكون بولهم دموي لابد من الشك في الإصابة بالأنيميا المنجلية وسرعة علاج نوباتها .

- العلاج في هذا المرض وقائي وليس هناك شفاء منه . وعلاج النوبات يتمثل في علاج الالتهاب بالمضادات الحيوية والإرواء الكامل للطفل وإعطاء حمض الفوليك . وهناك أدوية جديدة يتم تجريبها في هذا المرض والهدف منها هو التقليل من حدوث التغيرات في جدار كرات الدم ويمنع تحولها إلى الشكل المنجلي .

- في مثل هذه الحالات نجري دراسات لمعرفة هل هناك أنيميا الفول أيضاً عندهم ، لأن ذلك سيستدعي منع بعض الأدوية والأطعمة عنهم كما سيرد عند الحديث عن أنيميا الفول .

- في حالة نشاط الطحال الزائد يفضل استئصاله ، ولو أنه كما سبق القول يأكل نفسه .

* * *

*** أنيميا كولي « ثالاسيميا » :**

وهي تسمى أيضاً أنيميا البحر الأبيض المتوسط حيث تنتشر أكثر في حوض البحر الأبيض ، ولكنها يمكن أن تحدث في أجناس أخرى .

والخلل هنا يكمن في تركيب الهيموجلوبين داخل كرات الدم الحمراء وتكون النتيجة أنه بدلاً من وجود هيموجلوبين (أ) (*A*) داخل كرات الدم فإنه يستبدل بنوع آخر هو هيموجلوبين (إف) (*F*) الذي يوجد أساساً في كرات دم الأجنة داخل أرحام أمهاتهم ، وبهذا تكون كرات الدم ضعيفة وهشه ويسهل تكسرها ويقصر عمرها .

ولفهم علامات هذا المرض ومضاعفاته يمكننا تحديد مايحدث للمصاب به كما يلي :

- نتيجة تكسر كرات الدم يحدث شحوب ، ويحدث يرقان ـ ولكنه لايكون شديداً حيث أن كمية الهيموجلوبين في كرات الدم لاتكــون أصلاً كبيرة ـ كما أن نسبة الحديد في الدم ترتفع نتيجة تكسر الهيموجلوبين وهذا الحديد يترسب في الأنسجة كالكبد والطحال والقلب والرئتين والجلد وغيرهم . ومع الشحوب واليرقان والحديد يصبح لون الجلد أصفر مخضراً .

- لتعويض النقص في كرات الدم تنشط كل الأماكن أو الأنسجة التي تنتج كرات الدم الحمراء وتشمل نخاع العظام والكبد والطحال ، ويتبع ذلك النشاط الزائد تضخم في هذه الأعضاء ، فيزداد سمك عظام الجمجمة وعظام الوجه وبهذا نجد الرأس كبيراً والأنف مفطوساً

كالأطفال المنغوليين . ويتضخم الكبد والطحال بشكل كبير خاصة بعد ترسيب الحديد الزائد فيهما ، ومع تضخم الطحال قد يزداد نشاطه الأكّال لخلايا الدم ويصبح حينئذ مصدر خطورة .

- مع زيادة حدة الأنيميا ومع ترسب الحديد في عضلات القلب ، قد يحدث هبوط أو فشل قلبي عند الشخص المصاب .

أما عن علاج هؤلاء المرضى فهناك نقاط هامة يجب التنبه إليها وتشمل :

١ ـ عدم إعطاء الطفل مركبات الحديد لعلاج الأنيميا حيث أن ذلك قد يزيد حالته سوءاً لأن أحد مشاكل هذا المرض هو ارتفاع نسبة الحديد في دماء المرضى .

٢ ـ يُعطى الطفل مادة تقلل نسبة الحديد في الدم وهناك الآن مضخة تركب للطفل لتعطى جرعة ثابتة من العلاج المستخدم لانقاص الحديد ويتم ملؤها من حين لآخر بالدواء ـ والابتكارات متعددة في هذا المجال .

٣ ـ يُجرى للطفل نقل دم كلما انخفضت نسبة الهيموجلوبين . وفي نفس الوقت يُعطى العلاج سالف الذكر لخفض نسبة الحديد في الدم .

٤ ـ استئصال الطحال إذا تضخم بشكل كبير أو أصبح آكلاً لخلايا الدم .

٥ ـ هناك محاولات تُجرى لزرع نخاع العظام وابتكارات لتخفيض نسبة الحديد في الدم ، والأمل في الله دائماً .

* انيميا الفول (نقص انزيم *G - 6 - P. D.*) :

هذا الأنزيم المذكور ضروري لعمليات الأيض في جدار كرات الدم الحمراء ونقصه يؤدي إلى ضعف جدار الخلايا وتكسرها إما بشكل تلقائي أو مع حدوث التهابات أو عدوى أو مع بعض الأدوية المؤكسدة أو مع بعض الأطعمة ومنها الفول والبقوليات مما أعطى لهذا المرض اسم أنيميا الفول (*Favism*) . والمرض وراثي يصيب الذكور في الغالب حيث أنه محمول على كروموزوم الجنس (*X*) ، والبنت قد تكون حاملة للمرض ونادراً ماتكون مصابة عندما يوجد جين المرض على كلا الكروموزومين (*XX*) ، وبالتالي فالأم هي التي تورث هذا المرض لأبنائها ، والأب لا يورثه إلا للبنات !!

ويظهر هذا المرض في أشكال مختلفة حسب عمر الطفل وجنسه فهناك نوع يصيب الزنوج وهو أخف الأنواع حيث لا تتكسر كرات الدم تلقائياً ولا يكون هناك يرقان ولايسبب الفول والبقوليات المماثلة تكسراً في الخلايا وإنما تتكسر فقط عند التعرض لجرعات عالية من الأدوية التي سأذكرها في نهاية الموضوع . وهناك نوعين آخرين أولهما يصيب الأطفال في منطقة البحر المتوسط ومناطق القوقاز والشرق الأقصى ، وفيهم يحدث تكسر تلقائي لكرات الدم وتكسر بالأدوية التي سأذكرها وتكسر عند أكل الفول . ويقصد هنا الفول بكل أشكاله وأنواعه (الفول الحراتي ، الفول المدمس ، البصارة ، الطعمية ، الفول النابت .. إلخ . من مشتقات الفول) . ويعتقد البعض أن بقية البقوليات لايحدث معها تكسر في كرات الدم مثل البسلة والفاصوليا والترمس والفول السوداني والحمص والبندق والفستق والجوز واللوز وغيرها . ولكني أعتقد أن المقصود بالـ (*Fava*) هو كل ذوات الفلقتين وتشمل البقوليات التي سبق

ذكرها .. وعموماً فالاحتياط أوجب بمنع الأكلات السابقة عن الأطفال أو على الأقل مراقبتهم جيداً إذا تناولوها (مراقبة حدوث شحوب أو تغير في لون البول إلى البني أو الأحمر كلون الشاي) . والنوع الثاني يصيب الأوروبيين وهو قريب من النوع السابق أو ربما أكثر شدة منه مما يسبب أنيميا مزمنة عند هؤلاء الأطفال نتيجة تكسر كرات دمهم بشكل متكرر ومستمر .

وعموماً فهذا المرض بالنسبة لأبنائنا ـ غالباً من النوع الثاني فيما سبق الحديث عنه ـ لا يمثل مشكلة كبيرة إذا منعنا الطفل عن الفول والبقوليات السابقة وعن الأدوية التي سأذكرها ، بالإضافة إلى علاج الطفل من أي التهاب أو عدوى تصيبه .

وأهم الأدوية التي تسبب تكسر كرات الدم في مثل هذه الحالات تشمل :

ـ مركبات السلفا (مضاد ميكروبي)	- *Sulfonamides*
ـ في علاج الجذام	- *Sulphones*
ـ الأسبرين	- *Aspirin*
ـ النوفالجين ومشتقاته	- *Novalgin*
ـ خافض للحرارة ومسكن	- *Phenacetin*
ـ في علاج الدرن	- *Isoniazid*
ـ في علاج الطفيليات المعوية	- *Furazolidine*
ـ في علاج التهابات المسالك البولية	- *Nitrofurantin* - *Nalidixic acid*
ـ في علاج الصرع	- *Pyramidon*
ـ في علاج الملاريا	- *Primaquine* - *Pamaquin*

ـ في علاج ديدان البطن	*- Mepacrine*
ـ أنواع من الصبغات تضاف للأطعمة	*- Naphthaline dyes,aniline dyes*
ـ في علاج النقرس	*- Probenicid*
ـ فيتامين ك (كمانع للنزف)	*- Vit K.*

وقد آليت أن أذكر معظم المركبات بأسمائها الأجنبية حتى يمكن للآباء والأمهات متابعة الأدوية التي يأخذها الطفل والتأكد من خلوها من أحد هذه المركبات .

والله نسأل العافية والصحة لأبنائنا .

حساسية الصدر

المقصود بحساسية الصدر هو زيادة استجابة الشعب الهوائية بحيث تنقبض بسبب عوامل لا تسبب انقباضاً في الشعب الهوائية الطبيعية وهذا بالإضافة إلى الإفرازات الزائدة داخل الشعب الهوائية واحتقان أغشيتها المخاطية يؤدي إلى حدوث ضيق وصعوبة في التنفس عند الطفل ، ويُسمع صفير من صدره مع التنفس وخاصة مع الزفير ، يمكن أن يُحس باليد ويُسمع بالسماعة الطبية على صدر الطفل ، وللأسف فإن تعبير حساسية الصدر أصبح شائع الاستخدام بين الأطباء ـ وفي كثير من الأحيان في غير موضعه ـ مما يسبب قلقاً لأهل الطفل بالإضافة إلى إعطاء الطفل علاجات ليس في حاجة إليها بل وقد تضر بصحته . فليس كل صفير نسمعه على صدر الطفل حساسية صدرية ـ وهو مايطلق عليه أحياناً ربو شعبي أو حساسية ربوية ـ فالتهابات الشعيبات الهوائية الفيروسية ، والتهابات الشعب الهوائية ، واستنشاق جسم غريب (كقشر اللب أو الفول السوداني أو الحمص أو غيره) ، ووجود لحمية في البلعوم الأنفي ، وتضخم اللوزتين ، واحتقان الأنف ، واعوجاج الحاجز الأنفي أو وجود افرازات كثيرة بالأنف أو التهابات الحنجرة الفيروسية .. الخ . كل هذه العوامل وغيرها تسبب صفيراً في الصدر يشبه مانسمعه في حالات الحساسية الربوية ، وعليه فلا يجب أن نتسرع في تشخيص الحالة على أنها حساسية ربوية ، ويجب اتباع طرق علمية في التشخيص .

وباختصار شديد فإنه لتشخيص حساسية صدرية يجب أن نعتمد على المؤشرات التالية :

ـ وجود تاريخ مرضي في الأسرة للحساسية . وليس بالضرورة في الصدر فقد تكون في الجلد أو العينين أو الأنف لدى أحد الأقارب وخاصة عندما تكون في الوالدين .

ـ شكوى الطفل من حساسية في موضع آخر كالعين أو الأنف أو الجلد .

ـ حدوث الأعراض عند الطفل في شكل نوبات عند التعرض لعوامل تسبب انقباض الشعب الهوائية سواءً كانت بالاستنشاق كالتراب والدخان والروائح والمبيدات الحشرية وحبوب اللقاح في المناطق الزراعية وغير ذلك ، أو عن طريق الأكل كالسمك واللبن والبيض والموز والشيكولاته والفراولة والمانجو والبرتقال وغيرهم ، أو عن طريق الحقن .

ـ التأكد من وجود حساسية لمواد معينة عن طريق اختبارات الجلد لدى المتخصصين في مجال حساسية الصدر (شكل ٢٢) .

ـ إجراء اختبارات مناعية متخصصة مثل :

- *Total Ig E.*
- *RAST etc....*

ـ عمل عد نوعي للايزينوفيلات في الدم (*Esinophils*) حيث أنها تزداد في حالات الحساسية ، وعمل اختبارات لوظائف التنفس .

ـ يمكن عمل دراسة على التراب الموجود في المنزل لمعرفة وجود مسببات للحساسية به وخاصة ما يسمى « بقراض المنزل »

(*House Dust mites*) والتي هي من أشهر أسباب الحساسية الربوية .

ـ كذلك يمكن عمل دراسات على الفطريات الموجودة داخل المنزل والربط بين وجودها ووجود حساسية لها ..

وغير ذلك من الدراسات الأكاديمية المختلفة .

بهذه الطريقة يمكن الوصول إلى تشخيص سليم ، وبالتالي علاج سليم للمرضى . وجدير بالذكر أن معظم حالات صفير الصدر أو الحساسية الربوية عند الأطفال تتحسن قرب سن البلوغ خاصة إذا حافظنا على صدر الطفل من حدوث التهابات شعبية متكررة ومنعنا تعرضه للعوامل التي تثير الحساسية في صدره .

وقد أجريتُ في الأعوام الماضية دراسة موسعة على مايقرب من ثلاثمائة طفل يعانون من حساسية الصدر في مكة المكرمة ، وقد أجريت لهم بالإضافة إلى الفحص الطبي الدقيق وأشعة الصدر ، اختبارات الحساسية بوخز الجلد والاختبارات المناعية السابقة بالإضافة إلى وظائف التنفس ودراسة وجود الفطريات داخل منازلهم من خلال مزارع خاصة لهذه الفطريات ، ودراسة لتحليل عينات تراب منازلهم لمعرفة أسباب الحساسية ودراسة لمواد التحسس في الجو باستعمال جهاز خاص لذلك .، وتلك الدراسة سيتم نشر تفاصيل نتائجها ومناقشتها وربطها بالتغيرات البيئية والديموجرافية لهؤلاء المرضى في وقت قريب بإذن الله .

* * *

ولعل سـائل يسأل ما دور الأسرة في علاج أو متابعة مثل هذه الحالات ؟

وهنا أشير إلى عدة نقاط هامة عن دور الأسرة في الوقاية والعلاج من حساسية الصدر :

* متابعة ومعرفة الأسباب التي تُحدث الأزمات الربوية عند الطفل مثل التراب ، أو الآيس كريم ، أو أحد الأطعمة ، أو وسادات الريش ، أو نوع من المبيدات الحشرية أو الروائح ، أو الأدوية مثل الاسبرين ، وحتى لعبة من لعب الطفل يكون عنده حساسية للمادة التي صنعت منها كالصوف أو غيره أو بعد الإصابة بنزلات البرد .

* في حالة الحساسية للأطعمة يعتمد كثير من الأطباء على اختبار الاستبعاد بمعنى منع الطفل عن تناول طعام يُشك أنه حساس له ثم إعادة إعطائه له بعد فترة عشرة أيام إلى اسبوعين ومتابعة هل تحدث له نوبات أم لا . وهذا الاختبار تقوم به الأسرة وخاصة الأم تحت إرشادات وتوجيهات الطبيب المعالج .

* في علاج الأزمات الربوية قد تشمل الأدوية بالإضافة إلى الأشربة والتحاميل (اللبوس) ، استعمال البخاخات الموسعة للشعب الهوائية أو المانعة لانقباضها ، والطبيب هنا يعلم الطفل في وجود أسرته ، ثم يكون دور الأسرة وخاصة الأم في تطبيق ماتعلمه الطفل عند الطبيب في كيفية استخدام البخاخ بشكل سليم ومعرفة أن الضغطة الواحدة تعطي جرعة واحدة لا أكثر مهما طالت فترة الضغط على البخاخ .

* من الأفضل أن تقوم الأم بعمل يومية (مفكرة) تسجل فيها بيانات عن طفلها المريض مثل مسببات النوبات عنده ، عدد النوبات في اليوم أو الاسبوع حسب حدة الحالة ، وزمن كل نوبة من هذه النوبات والعلاج الذي يستخدمه الطفل ، فهذه معلومات مهمة جداً في متابعة الحالة وعلاجها بواسطة الطبيب المختص .

* في حالات استعمال المركبات المشتقة من الثيوفيللين (الموسع للشعب) يجب متابعة مستوى الدواء في الدم في المراكز المتخصصة بذلك والحرص على ذلك أكثر عند استعمال أدوية أخرى مع هذا الدواء خاصة مثل الاريثروميسين (المضـاد الحـيوي) وغيره من الأدوية .

* على الأسرة تمرين الطفل على التمارين الرياضية التنفسية التي تساعد في علاج بعض الحالات أو تحسنها .

* على الأسرة أيضاً تسجيل قياسات جهاز مقياس التدفق الذي قد ينصح الطبيب باستعماله لمتابعة تحسن حالة الطفل مع العلاج .

* تخفيف الملابس تدريجياً عند اختلاف الفصول .

* تهيئة جو أسري لطيف غير مشحون بالتوتر والشقاق ، سوف يؤثر بالإيجاب على الطفل المصاب .

* * *

وقد يسأل ســـــــائل عن :

كيفية اســتخدام جهاز الاستنشاق « البخاخ » ؟

ويتم ذلك بطريقة واحدة في كل أنواع البخاخات السائلة ، وذلك بنزع غطاء الجهاز ، ثم يُخرج المريض زفيراً ـ أي تنفس للخارج ـ بلطف ، ثم يُدخل قطعة الفم من الجهاز في فمه ويستنشق شهيقاً ببطء وعمق مع الضغط على الطرف الآخر من الجهاز وإدارة الرأس قليلاً إلى الخلف مع استمرار الشهيق . (شكل ٢٣) .

وعند الانتهاء من الاستنشاق قدر الإمكان يُخرج المريض قطعة الفم من فمه ويمسك تنفسه حوالي عشر ثوان ثم يعاود تنفسه بشكل طبيعي . ويجب غسل الجهاز وتنظيفه عدة مرات في الاسبوع وتغطيته فور استعماله كل مرة .

وهناك بعض أنواع البخاخات ليست سائلة وإنما في شكل مسحوق ومثالها دواء «انتال» الذي يستعمل للوقاية من حدوث النوبات الربوية . والدواء محضر في شكل كبسولات تستخدم مع جهاز استنشاق خاص بها .

وخطوات استعمال جهاز « انتال الدائري » كما يلي :

ـ فك غطاء جاز المستنشق كما في (شكل ٢٤) .

ـ ضع طرف الكبسولة الملون داخل المكان الكوبي الشكل في الجهاز الدافع .

ـ اقفل الغطاء ثم أدره وأعده إلى موضعه .

ـ ازلق الغطاء الرمادي اللون إلى أسفل حتى تسمع صوت طقطقة ، وعندئذ أرفع الغطاء . وبذلك يكون جهاز المستنشق معد للاستعمال الآن .

ـ تنفس إلى الخارج بلطف ، ثم أطبق شفتيك حول قطعة فم الجهاز كما هو مبين في (شكل ٢٤) .

ـ مل برأسك إلى الوراء ثم استنشق المسحوق بسرعة وعمق . ثم اخرج المستنشق الدائري من فمك وامسك نفسك لمدة عشر ثوان تقريباً ثم تنفس إلى الخارج ببطء .

ـ كرر ذلك حتى ينتهي كل المسحوق ، وإذا شعرت بجفاف في حلقك تناول جرعة من الماء .

ـ نظف جهاز المستنشق بالماء الدافيء مرة كل اسبوع (راجع الرسوم شكل ٢٤) .

* * *

* لين العظام عند الأطفال :

إن سبب لين العظام عند الأطفال هو نقص فيتامين (د) (D) وبالتالي نقص تكلس الأجزاء النامية من العظام والتي هي غضروفية في طبيعتها ، ويستتبع ذلك تأخر في التسنين وحدوث تغيرات معينة في عظام الأطراف والصدر والجمجمة والحوض والعمود الفقري ، وزيادة التهابات الجهاز التنفسي عند الأطفال ، وحدوث أعراض عامة كالعرق الكثير والعصبية ونقص الشهية للأكل وانتفاخ البطن وحدوث إمساك ، ولو لم يعالج الأمر حدثت تشوهات في العظام وانثناءات .

ولكي نمنع هذا يجب علينا :

- تعريض الطفل لشمس الشروق والغروب حتى تحول اشعتها فوق البنفسجية مادة في جلد الطفل إلى فيتامين (د) ويجب أن تكون الشمس مباشرة وليست من خلال زجاج أو ملابس ثقيلة .
- إعطاء الطفل فيتامين (د) بعد الشهر السادس خاصة إذا لاحظنا عليه علامات نقص هذا الفيتامين .
- إعطاء الطفل مصادر غنية بالكالسيوم كاللبن ومشتقاته والطحينة وصفار البيض والكبدة وشوربة الخضار .
- عند إعطاء الطفل أدوية للصرع ، لابد من إعطائه فيتامين (د) من خلال الطبيب المعالج . وهناك أدوية أخرى تسبب نقص فيتامين (د) عند الأطفال وهذه مهمة الطبيب .

ولعلك عزيزي القاري ترجع إلى الجزء الأخير من هذا الكتاب ، فهناك تفاصيل أكثر عن فيتامين (د) والكالسيوم .

مرض التيتانوس (الكزاز)

هذا المرض سببه العدوى بميكروب التيتانوس في مواضع الجروح . والميكروب يعيش بشكل طبيعي في أمعاء الحيوانات آكلة العشب وخاصة الأحصنة ويمر إلى الخارج من روثهم الذي قد يلوث تراب الشوارع والطرقات وينقل العدوى لجروح من يتواجدوا في تلك الأماكن كالشوارع والحدائق وناهيك عن اسطبل هذه الحيوانات ومايحويه .

وأعراض هذا المرض سببها سموم يفرزها هذا الميكروب اللعين وتؤثر في الجهاز العصبي للمصاب الذي قد يلقى حتفه إذا لم يتم اسعافه بشكل سريع .. والله هو الذي يُقّدر كل شيء .

وبالنسبة للأطفال فطرق العدوى تشمل :

- العدوى عن طريق الحبل السري المقطوع بعد الولادة ، إما لاستخدام أداة غير نظيفة لقطعه أو باستخدام غيارات غير معقمة لرعايته .
- عدوى الجروح التي تصيب الأطفال أثناء لعبهم في الشوارع حفاة .
- العدوى أثناء العمليات الجراحية للأطفال إذا لم تتبع قواعد التعقيم لكل الأدوات المستخدمة في الجراحة .

وتظهر الأعراض في شكل تقلص عضلي يبدأ حول موضع الجرح ثم يمتد ليشمل بقية عضلات الجسم كالوجه مما يحدث غلقاً محكماً للفكين ومع ظهور الأسنان لانقباض وتقلص عضلات الفم يبدو الشخص وكأنه يبتسم وتسمى هذه «الضحكة الكاذبة» (شكل ٢٥) . وتتقلص عضلات الرقبة والظهر

مما يجعل المريض يتقوس إلى الخلف وكأنه وتر قوس مشدود ويشمل ذلك عضلات التنفس الصدرية والحجاب الحاجز مما قد يسبب اختناقاً أو هبوطاً في التنفس وفي القلب .

أما عن **طرق الوقاية** من هذا المرض فهي واضحة وبيّنه وتشمل :

١ ـ في فترة الحمل يجب أن تُعطى الأم لقاح التيتانوس لتتكون عندها أجسام مضادة للميكروب وسمومه تمر إلى الجنين عبر المشيمة فلا يصيبه التيتانوس بعد ولادته عبر الحبل السري المقطوع .

٢ ـ يُعطى لقاح التيتانوس في العام الأول من عمر الطفل ثلاث جرعات إجبارية هي أحد مكونات اللقاح الثلاثي (*D. P. T.*) . وتعطى جرعة منشطة في العام الثاني بعد عام ونصف من عمر الطفل ثم أخرى عند دخول الروضة أو المدرسة ، وبعد ستة أعوام يعطى اللقاح الثنائي الذي يشمل التيتانوس بالإضافة للدفتيريا .

٣ ـ الاهتمام بعدم ترك الأطفال يلعبون حفاة في الشوارع .

٤ ـ الاهتمام برعاية جروحهم وتنظيفها واستعمال غيارات طبية معقمة وأدوات معقمة أيضاً عند التعامل مع موضع الجرح .

٥ ـ يجب إعطاء الطفل المصل المضاد للتيتانوس (*ATS*) أو الجلوبيولينات المناعية المضادة للتيتانوس (*ATG*) عند جرحه في الشارع أو بآلة غير نظيفة وذلك بالطبع يتم باستشارة الطبيب المختص لإعطاء علاجات أخرى يراها مناسبة .

٦ ـ عمل دورات تدريبية وتعليمية للقابلات اللاتي يقمن بالتوليد في المنازل فيما يتصل بتعقيم الأدوات التي يستخدمنها والغيارات التي يضعنها على الحبل السري ويُفضل إعطاؤهن هذه الغيارات مجاناً .

* * *

* ملحوظة : يُعطى لقاح التيتانوس للفتيات في سن الإنجاب حسب سابقة تطعيمهن وعدد جرعات اللقاح التي يجب إعطاؤها للحوامل والفتيات في سن الانجاب هي ستة جرعات . وتُحسب جميع الجرعات من اللقاح التي أعطيت من قبل سواءاً كان ذلك في سن الطفولة أو بعده .. وأقل مدة بين الجرعات هي أربعة أسابيع ولاتوجد مدة قصوى بين الجرعات حتى ولو تعدى ذلك عشرات السنين .

ويتم إعطاء جرعتين في الحمل الأول فقط للفتيات اللاتي سبق تحصينهن بجرعتين أو أقل ، ثم جرعة مع كل حمل تالي إلى أن يكتمل عدد الجرعات ستة .

* * *

مرض الأيدز *AIDS*

(مرض نقص المناعة المكتسب)

هو مرض فيروسي خطير ، مصير من يصاب به الهزال حتى الموت ، وفيروسه يصيب الخلايا الليمفاوية ، فيضعف من مقاومة المصابين للأمراض المختلفة ، ويجعلهم عرضة للاصابة بأنواع غير مألوفة من الكائنات الميكروبية والفيروسية والفطريات والتي ربما كانت تتعايش مع الشخص في سلام قبل إصابته بهذا الفيروس اللعين ، أو للإصابة بأورام سرطانية غير عادية وغير شائعة .

وطرق العدوى بهذا الفيروس تشمل :

١ ـ العدوى من الأم المصابة لجنينها عبر المشيمة .

٢ ـ العدوى عن طريق الدم أو أحد مشتقاته والتي تحدث في حالات نقل الدم من شخص مصاب ، وهذه تعد أشهر طرق العدوى في المستشفيات ، كما أن دم المصاب من الممكن أن يكون مصدر عدوى للآخرين بطرق غير نقل الدم كاستخدام حقن مشتركة ، أو من خلال أدوات خلع الأسنان إذا لم يتم تعقيمها بشكل جيد ، أو إذا لامس دم المصاب جرحاً في جلد شخص آخر .

٣ ـ الممارسات الجنسية العادية إذا كان أحد الزوجين مصاباً .

٤ ـ الممارسات الجنسية الشاذة كاللواط ـ والعياذ بالله ـ وأود أن أشير إلى أن المخالطة العادية لمريض الأيدز ليست فيها خطورة ولاتحدث عدوى عن طريق جهازه التنفسي أو الهضمي ، والحشرات ليست وسيلة أو وسيطاً

لنقل هذا المرض ، وباستثناء الطرق سالفة الذكر للعدوى لاتعرف حتى الآن طرق أخرى للإصابة بهذا الفيروس القاتل ، والذي يسمى « فيروس نقص المناعة في الإنسان ـ النوع ١ ـ (*HIV 1*) .

أما عن أعراض الإصابة بمرض الأيدز فهي أعراض عامة وغير نوعية بمعنى أنها تحدث مع العديد من الأمراض الأخرى ، بيد أنها تستمر وتتزايد وتتفاقم معها حالة المريض حتى وفاته ، وتشتمل تلك **الأعراض** على مايلي :

ـ يكون المصاب عرضة للإصابة بالعدوى بشكل متكرر وتكون مقاومته ضعيفة ، فتظهر الأعراض شديدة والتحسن من المرض يكون بطيئاً ، وتشتمل العدوى الإصابة بالميكرويات أو الفيروسات أو الفطريات التي تصيب الآخرين ، بالإضافة إلى أنواع ليست مألوفة ولا شائعة وأشهرها مايسبب التهاباً رئوياً لايستجيب لمعظم المضادات الحيوية .

ـ يكون المريض عرضة للإصابة بسرطانات معينة .

ـ في الأطفال المصابين يتأثر الجهاز العصبي مما يسبب ضموراً في أجزاء منه مع حدوث تأخر في نمو الطفل العقلي والجسمي وغير ذلك من المضاعفات .

ـ حدوث إسهال مزمن عند المصاب .

ـ حدوث هزال في الجسم وتناقص في وزن المصاب بشكل متزايد .

ـ تضخم الغدد الليمفاوية في كل الجسم مع تضخم الغدد اللعابية أيضاً.

ـ قد تصاب معظم أجهزة الجسم كالقلب والكلى مما قد يؤدي إلى حدوث هبوط بهما أو نقص في وظائفهما ، كذلك قد يصاب نخاع العظام مما يؤدي إلى حدوث أنيميا ونقص في الصفائح الدموية .

وكما هو واضح فالأعراض غير مميزة ويمكن أن تحدث مع أمراض أخرى . من هنا فالتشخيص يكون مبنياً على وجود تاريخ مرضي يوحي بالإصابة بهذا المرض اللعين ، كوجود أم مصابة لطفل يعاني من أحد هذه الأعراض ، أو نقل دم لم يتم التأكد من خلوه من الفيروس وكذلك أي من مكونات الدم كالبلازما والجلوبيولينات المناعية والجلوبيولين المضاد للهيموفيليا وغيرهم ، أو ظهور الأعراض في شخص له ممارسات جنسية شاذة . وبالإضافة إلى التاريخ المرضي والأعراض ، هناك طرق معملية للتشخيص مثل وجود الأجسام المناعية للفيروس في الدم ـ ولو أن هذه ليست دليلاً أكيداً على الإصابة وإنما تبعث على الشك ـ وهناك طرق معملية للتأكد من الإصابة في مثل هذه الحالات التي يُشك فيها .

أما عن طرق الوقاية من الإصابة بهذا المرض فتشمل :

الاهتمام بفحص الدم ومشتقاته قبل استعمالها في العمليات الجراحية أو الحالات المرضية المختلفة التي تحتاج إلى نقل الدم أو أحد مكوناته . وهذا يجب أن يتم في كل الحالات وعلى كل المستويات ابتداء من أصغر مستشفى إلى المستوى القومي بل وعلى المستوى العالمي أيضاً عند تصدير أو استيراد أحد مكونات الدم .

التثقيف الديني والطبي للشباب ونصحهم بالابتعاد عن الممارسات الجنسية الشاذة لما فيها من مخالفة صريحة لشرع الله والإلقاء بأنفسهم إلى التهلكة جزاء ما اقترفوا .

الاهتمام على المستوى القومي والدولي وكذلك على مستوى الأفراد ، بمقاومة ومحاربة تعاطي المخدرات التي بالإضافة إلى أضرارها الصحية والاجتماعية والاقتصادية فإنها تمثل أحد طرق نقل هذا المرض اللعين باستعمال حقن مشتركة بين المتعاطين حقن المخدرات .

الإقلاع عن بعض العادات القديمة كدق الوشم على الجلد حيث يستعمل لذلك إبر يشترك فيها كل من يدق لهم هذا الوشم ، وتمثل إحدى طرق نقل العدوى .

نشر استعمال الإبر البلاستيكية التي تستعمل لمريض واحد فقط .

اهتمام الذين يتعاملون مع المرضى ودمائهم مثل الأطباء والمختبرات الطبية وأطباء الأسنان والممرضين باتخاذ الاحتياطات اللازمة لعدم ملامسة دماء المرضي بشكل مباشر .

يجب أن ننصح الأمهات المصابة بفيرس الأيدز بألا يحملن ، لأنهن بهذا الحمل يزدن عدد المصابين بين الناس ، بالإضافة إلى الأعباء التي تتحملها المستشفى التي تلد فيها هؤلاء الأمهات .

* * *

الفصل الخامس

من أجل مولود سليم

- الرعاية الصحية للأم قبل الحمل وأثنائه وبعد الولادة .
- الطفل حديث الولادة الطبيعي ومواصفاته .
- رعاية الطفل حديث الولادة .
- الأدوية في الحمل والرضاع .

الاستعداد لمولود سليم

* وصولاً إلى أطفال أصحاء لابد أن تكون أمهاتهم أصحاء قبل الحمل ـ فلا يحملن أمراضاً وراثية ولا معدية ولا مزمنة ، وأثناء الحمل ـ من خلال تغذية سليمة وراحة نفسية وبدنية واتباع لارشادات الطبيب المعالج .. الخ ، وبعد الحمل وأثناء الرضاعة بالغذاء السليم والفحص الدوري وتنظيم النسل ..

وان الاهتمام بصحة أم المستقبل يبدأ منذ نعومة أظفارها وهي طفلة صغيرة يجب أن نهتم بتغذيتها وإعطائها التطعيمات الأساسية ومتابعتها صحياً ونفسياً طوال مراحل نموها حتى تكبر .

** والرعاية الصحية قبل مرحلة الزواج وقبل الحمل تتمثل في :

ـ التغذية الجيدة مع الاهتمام بعناصر الوجبات الغذائية المتوازنة أي التي تحوي كل العناصر الغذائية الأساسية كالنشويات والدهون والبروتينات والفيتامينات والأملاح ، حتى تكون بنية أم المستقبل جيدة صحيحة .

ـ الاهتمام بإعطاء لقاح الحصبة الألماني والالتهاب الكبدي الفيروسي للبنات حتى لا يصبن بهذه الأمراض في فترة الحمل مما يكون له آثار وخيمة على الجنين تتمثل في حدوث عيوب خلقيه فيه .

ـ الفحص الطبي الشامل للبنات ، وعمل تحاليل معملية لهن للدم والبول والبراز ، وذلك للأهداف التالية :

(أ) التأكد من سلامتهن وصحتهن .

(ب) اكتشاف وجود أمراض وراثية فيهن أو في أسرهن مما قد يستدعي وقفة في اختيار الزوج حتى لا تنتقل تلك الأمراض الوراثية للمولود . وفي مثل هذه الحالات يُفضل عمل استشارات جينية (*Genetic Counselling*) عند أخصائيي الوراثة .

- علاج بعض الأمراض البسيطة التي قد توجد عندهن كأنواع من الطفليات أو ديدان البطن ، أو التهاب بسيط في المسالك البولية أو شحوب أو غير ذلك من المشاكل الصحية البسيطة .

- اكتشاف بعض الأمراض التي قد تحول دون حدوث حمل أو يسمح بالحمل تحت رعاية طبية وإشراف دقيقين ، فالحالات التي تعاني من مشاكل كبيرة في صمامات القلب ، أو حالات هبوط القلب أو التي على وشك ذلك لايسمح لها بالحمل حتى لا تتفاقم حالتها وتسوء أو تحدث مشاكل صحية للجنين ، وحالات ارتفاع ضغط الدم أو التهابات الكلى المزمنة أو مرض البول السكري وغير ذلك يسمح لهن بالحمل تحت إشراف طبي دقيق طوال فترة الحمل وبعد الولادة ، ودور الطبيب هنا هو التشخيص والنصح بما يجب عمله .

- عمل فصائل الدم للأب والأم المستقبليين وخاصة فيما يتصل بعامل (*RH*) (عامل ريسوس) ، وهذا له أهمية طبية خاصة . فهذا العامل (*RH*) هو بروتين يوجد في الدم على كرات الدم الحمراء مثل فصائل الدم الأخرى (أ ، ب ، أب) . ويقال للشخص أنه (+) (*RH*) إيجابي إذا وجد عنده هذا البروتين ، ويقال له (–) (*RH*) سلبي إذا لم يكن موجوداً عنده . ويورث هذا العامل من الأب إلى أبنائه .

وعندما يكون الأب والأم المستقبليين ايجابيين أو سلبيين لعامل (*RH*) ـ أي متوافقين ـ فليست هناك مشاكل يتوقع حدوثها للأجنة ، وعندما يكون الأب سلبي والأم إيجابية لعامل (*RH*) فليست هناك مشكلة أيضاً . ولكن تتأتى المشكلة عندما يكون الأب إيجابي والأم سلبية لعامل (*RH*) . ومن بين ١٥ ٪ من السيدات اللاتي هن (*RH*) سالب تحدث المشاكل السالفة في ١٠ ٪ فقط ، أي أنه ليست كل السيدات السالبة للـ (*RH*) وأزواجهن ايجابيون له يتوقع حدوث مشاكل لأطفالهن .

ولتوضيح المشاكل المتوقعة ، فكما قلت أن الجنين يرث عامل (*RH*) من أبيه (الإيجابي) ، ويمر الحمل الأول دون مشاكل ويكون المولود الأول سليماً معافى مالم يتم نقل دم للأم أثناء الحمل أو الولادة يكون (*RH*) إيجابي . وعند ولادة الطفل الأول وفي مرحلة انفصال المشيمة يمر بعض دم الطفل أو كرات دمه الحمراء إلى أمه التي هي سلبية لعامل (*RH*) ، وبالتالي فإنها تكوّن أجساماً مناعية مضادة لعامل (بروتين) (*RH*) . وفي الحمل التالي والذي يليه تمر هذه الأجسام المناعية من الأم إلى جنينها الذي تحمل كرات دمه الحمراء عامل (*RH*) مما يسبب تكسر كرات دم الطفل الحمراء ويزداد الأمر شدة وسوءاً كلما تكررت مرات الحمل والولادة وبالتالي ازدادت كمية الأجسام المناعية عند الأم ، ويصاب المولود بالصفراء (اليرقان) والشحوب ، وقد تعبر مادة الصفراء إلى جهازه العصبي وتحدث به تأثيرات ضارة وقد تؤدي إلى موت الجنين وحدوث استسقاء في كل جسمه . (انظر شكل ٢٦) .

مما سبق يتضح أن المشكلة إذا عرفت قبل حدوثها وذلك من خلال تحديد فصائل دم المقدمين على الزواج أو المتزوجين حديثاً ، فإنه يمكن تجنب مشكلاتها وذلك كما يلي :

* إذا كانت السيدة (*RH*) سالب والرجل (*RH*) موجب (زوجها) ففي أثناء الحمل الأول ليس هناك داع للقلق أو إتخاذ أي إجراء طبي معين سوى المتابعة الدورية ، وكل مايجب الانتباه إليه هو أن هذه السيدة إذا احتاجت أثناء الحمل أو أثناء الولادة إلى نقل دم يجب أن يكون موافقاً لدمها من حيث فصيلة أ ، ب ، .. ، ومن حيث (*RH*) . وبعد الولادة أو خلال ٧٢ ساعة من الولادة يتم حقن هذه الأم بحقنة *Anti - D* (*Rhogam*) وهذه تمنع تكون الأجسام المضادة عند الأم والتي تمثل خطراً على الحمل التالي .
* في أثناء الحمل التالي يتم عمل تحليل لدم الأم لتحديد وجود الأجسام المضادة لعامل *R H* (*Anti - D*) فربما تكون الأم ممن ليس عندهم تحسس لعامل (*RH*) . وإذا وجدت هذه الأجسام عندها يتم تكرار التحليل مع تقدم الحمل لمعرفة هل تتزايد هذه الأجسام المناعية أم لا ، وإذا كانت تتزايد فقد وصل التقدم في هذا المجال لدرجة إمكان عمل نقل دم للجنين وهو داخل الرحم .
* بعد ولادة الطفل إذا كان مصاباً باليرقان فيجرى له عملية تغيير لدمه في المراكز المتخصصة .

ويهذا يتضح لنا أهمية تحديد فصائل الدم للأمهات المستقبليات قبل الزواج أو بعد الحمل .

الرعاية الصحية أثناء الحمل

* الرعاية الصحية أثناء الحمل :

بعد أن يحدث الحمل ، تكون الأم في حاجة إلى المزيد من الرعاية الصحية ، وتشمل :

* الاهتمام بالتغذية الجيدة مع زيادة كمية البروتينات والفيتامينات والأملاح في الوجبات الغذائية .
* النوم لفترات كافية في حدود ٨ ـ ١٠ ساعات يومياً .
* عدم لبس الكعوب العالية واستعمال أحذية خفيفة حتى لاتعاني الأم من آلام أسفل الظهر . وكذلك لبس ملابس واسعة فضفاضة وعدم استعمال الأحزمة والكورسيهات الضيقة .
* مراجعة الطبيب المختص كل شهر مرة في الشهور الستة الأولى من الحمل ثم كل اسبوعين في الشهور الثلاثة التالية ، وذلك في الأحوال العادية . أما في وجود حالة مرضية مصاحبة للحمل فيجب مراجعة الطبيب بشكل متكرر حسب نصائحه .
* الاهتمام بالثديين في النصف الثاني من فترة الحمل وذلك بتدليك حلمة الثدي باستعمال مراهم طبية لجعلها أكثر طراوة حتى لاتحدث بها تشققات مع الرضاعة مما يسبب آلاماً للأم وقد يؤدي إلى التهابات بالثدي تحول دون الرضاعة الطبيعية والتي لها فوائد عظيمة لكل من الطفل والأم كما سنذكر فيما بعد .
* عدم تناول أية أدوية طوال فترة الحمل وبالأخص في الشهور الثلاثة الأولى التي تتكون فيها أعضاء الجنين . فالأدوية سموم تعطى

بجرعات صغيرة ، وإن كان استعمال الأدوية ضرورة ملحة فليكن ذلك بعد استشارة طبيب حاذق وفي أضيق الحدود . وسوف أفرد موضوعاً كاملاً بعون الله عن الأدوية في فترة الحمل والرضاع في هذا الكتاب .

* الإكثار من تناول الخضروات الطازجة والمطبوخة حتى لا يحدث إمساك ، وهو عرض ثابت في الحمل بتأثير هرمون الحمل «البروجيستيرون» . وإن كان الإمساك شديداً فقد يسبب ضعف انقباضات الرحم في مرحلة الولادة . وإذا لم تفلح الخضراوات في تحسين حالة الإمساك ، فالواجب أن تلجأ الأم للطبيب لنصحها بأدوية لا تؤثر على الحمل أو الجنين .

* المشي لبعض الوقت في الشهور الأخيرة من الحمل فذلك سوف يساعد على نزول الجنين في حوض أمه ويسهل حدوث الولادة الطبيعية .

* يفضل أن تكون الولادة في المستشفى وتحت إشراف طبي حتى تتم بيسر وسهولة وبدون حدوث مضاعفات .

* ويجب على الحامل أيضاً أن تتجنب التدخين والمدخنين ويجب على المحيطين بها أن يكونوا على مستوى المسئولية فجار المدخن أو جليسه مدخن رغم أنفه ، والتدخين له أضراره على الحامل وعلى جنينها فقد يسبب التهابات شعبية أو التهابات في الحلق للحامل ترهقها صحياً وتضطرها لاستخدام أدوية قد تضر بالجنين وقد يؤدي التدخين إلى حدوث إجهاض أو حدوث قصور في وظائف المشيمة مما قد يسبب ولادة مبكرة لطفل خديج ، وقد يؤدي لوفاة الجنين ، وقد يؤدي إلى

مشاكل تنفسيه للمولود ، وغير ذلك من المشاكل الصحية للحامل وجنينها .

أما أهمية المتابعة الطبية للحامل فتتجلى في :

١ ـ اكتشاف وعلاج أي أمراض عند السيدة الحامل وعلاجها قبل أن يؤثر ذلك على الحامل أو جنينها ، مثل الأنيميا (فقر الدم) ، التهابات المسالك البولية ، اضطرابات الهضم وغير ذلك من الأمور البسيطة . ناهيك عن حالات ضغط الدم المرتفع وحالات مرض السكر وغيرها .

٢ ـ اكتشاف وعلاج تسمم الحمل « إكلامسيا » والذي يتمثل في ارتفاع ضغط الدم وحدوث زلال في البول وتورم بالقدمين مع صداع وآلام بالمعدة ، وإذا لم يتم اكتشافه وعلاجه فقد يصل الأمر إلى حدوث نوبات تشنجية وإغماء ، وقد يؤثر على حياة الجنين .

٣ ـ تلافي حدوث صعوبة في الولادة : وذلك من خلال عمل قياسات الحوض للسيدة لمعرفة إمكانية حدوث ولادة طبيعية سهلة وكذلك معرفة حجم ووزن الجنين (باستعمال الموجات الفوق صوتيه) وحجم رأسه ومعرفة إمكانية حدوث ولادة طبيعية له .

٤ ـ تلقي النصائح الطبية المختلفة فيما يتصل بالغذاء والملابس والنوم والمشي والرياضة وغير ذلك مما تريد الحامل أن تستفسر عنه من طبيبها المعالج .

٥ ـ هناك حالات حمل يكون الجنين فيها عرضة للخطر ، وأقصد بالخطر هنا حدوث إجهاض للجنين أو موته داخل الرحم ، أو ولادته خديجاً أو حدوث تغيرات خلقية فيه أو اصابته بالتهاب أو حدوث صعوبة في تنفسه بعد الولادة إلى غير ذلك من المخاطر ؛

واذكر هنا بعض تلك الحالات على سبيل المثال لا الحصر :

(أ) **أسباب تعزي إلى الأم** : مثل كبر سن الأم (أكثر من ٣٥ سنة) أو صغر سنها (أقل من ١٦ سنة) ، التدخين ، مرض السكر ، أمراض الغدة الدرقية زيادة أو نقصاً ، أمراض الكلى المزمنة ، أمراض القلب والرئة المزمنين ، ارتفاع ضغط الدم ، الأنيميا ، حدوث نزيف رحمي أثناء الحمل ، انفجار كيس المياه المحيط بالجنين قبل موعده ، إصابة الأم بالتهابات فيروسية ، ولادة طفل سابق بعيب خلقي أو يرقان أو صعوبة في التنفس ، تعاطي الأم لأدوية بشكل مستمر كأدوية علاج الضغط أو الجلطة أو الأورام أو مركبات الكورتيزون أو الأدوية المثبطة للغدة الدرقية .

(ب) **الحمل في توائم** ـ أو وجود الطفل الجنين في وضع غير سليم في الرحم ، أو إلتفاف الحبل السري حول عنق الجنين أو اضطراب ضربات قلب الجنين أو زيادة معدلها .. ويعرف ذلك من زيادة حركة الجنين داخل الرحم ، وباستعمال سماعة الجنين .

(جـ) الولادة المبكرة قبل موعدها ، أو الولادة بعد اسبوعين أو أكثر بعد الموعد المحدد ، أو طول فترة الولادة ، أو سقوط الحبل السري قبل الولادة وأثنائها ، أو إعطاء الأم مسكنات قوية أو تخديرها أثناء الولادة .

(د) وجود تغيرات في حجم أو شكل المشيمة بعد الولادة قد يعطي انطباعاً عن وجود مشكلة ما بالمولود ، كذلك فوجود رائحة غير طبيعية للطفل أو السائل الأمنيوسي والأغشية المصاحبة للطفل المولود قد يدل على حدوث التهابات للجنين أو الأم .

في تلك الحالات سالفة الذكر خاصة (أ) ، (ب) ، هناك وسائل رعاية الجنين للاطمئنان على سلامته وتشمل :

١ ـ تحديد عمره داخل الرحم . ولهذا وسائل عديدة منها القديم ومنها الحديث والحديث جداً كقياسات السائل الأمنيوسي المحيط بالجنين .

٢ ـ تحديد اكتمال نمو الجهاز التنفسي والجهاز العصبي للجنين بقياسات في السائل الأمنيوسي .

٣ ـ تحديد حجم الجنين ومعدل نموه باستعمال الموجات الفوق صوتية .

٤ ـ الاطمئنان على وظائف المشيمة ، وذلك بدراسة الهرمونات عند الأم وبتحليل السائل الأمنيوسي .

٥ ـ الاطمئنان على حالة الجنين الصحية أثناء الحمل وحتى أثناء الولادة وذلك بالموجات فوق الصوتية وسماعات الجنين وتحليلات لدم الجنين .

وهناك وسائل مستحدثة في الدول المتقدمة في متابعة الحمل والجنين ومنها :

تحليلات السائل الأمنيوسي المحيط بالجنين في رحم أمه ، ولمثل هذه التحليلات فوائد عديدة منها : تحديد اكتمال نمو الجنين ، تشخيص حالات تكسر كرات دم الجنين وقد سبق الحديث عنها ، تحديد اكتمال نمو الرئتين والجهاز التنفسي عند الجنين ، تشخيص حدوث التهابات عند الجنين ، تحديد اكتمال نمو الجهاز العصبي عند الجنين ، أو وجود عيوب خلقيه به ، تشخيص بعض أمراض الجنين كمرض الكلى مثلاً ،

تشخيص وفاة الجنين داخل الرحم ، تشخيص العديد من الأمراض الوراثية الناجمة عن أمراض الاستقلاب المختلفة للنشويات والدهون وغيرها ، تشخيص الأمراض الكروموزويه كمرض الطفل المنغولي ، تشخيص جنس الجنين ، بالإضافة إلى تشخيص بعض الأمراض الوراثية والعيوب الخلقية .

عمل منظار للجنين في رحم أمه وذلك لتشخيص العيوب الخلقية أو التأكد منها أو لأخذ عينات من الجنين .

تفرض بعض الدول عمل تحاليل كيميائية مكثفة لدم الجنين عند الولادة أو للسائل الرحمي الأمنيوسي أو لأنسجة الطفل كالجلد مثلاً ، وذلك لتشخيص وتلافي العديد من المشاكل الصحية للأطفال كأمراض الاستقلاب الموروثة مثل مرض فينيل كيتون يوريا ، وكأمراض الهيموجلوبين مثل مرض الثالاسيميا والأنيميا المنجلية .. إلخ .

* * *

• وتحتاج الأم إلى رعاية بعد الولادة تتمثل فيما يلي :

ـ الاهتمام بالتغذية مثلما كان الأمر في فترة الحمل مع الإكثار من السوائل حتى يزداد إفراز اللبن لارضاع المولود ، وليس صحيحاً أن كثرة السوائل تؤدي إلى ترهل البطن كما يتوهم البعض .

ـ الاهتمام بالنظافة العامة والموضعية حتى تعود الأم إلى حالتها قبل الحمل ويكتمل ذلك خلال شهر تقريباً من الولادة . وقد تبدأ الدورة الشهرية بعد الأربعين في الأمهات اللاتي لايرضعن أطفالهن

رضاعة طبيعية أو قد لا تحدث إلا بعد توقف الإرضاع من الثدي في أخريات .

- الاهتمام بنظافة الثديين قبل وبعد الإرضاع ، فذلك صحي للأم والطفل معاً .

- عدم تناول أية أدوية كما سبق القول إلا للضرورة القصوى وباستشارة طبيب متخصص .

- ويجدر هنا أن أشير إلى أن الإمساك غالباً مايحدث بعد الولادة نتيجة ضعف جدار البطن وخاصة في حالات شق العجان في الولادة ، وقد تلجأ كثير من السيدات لتناول الملينات ومعظمها يفرز بعد ذلك في لبن الأم ، وتكون النتيجة حدوث إسهال للطفل قد يصعب إيقافه ، ولهذا يجب عدم تناول أي دواء أو حتى وصفة شعبية إلا بعد استشارة الطبيب المعالج .

- لتعلم الأم أن أفضل مدر لإفراز اللبن عندها هو وضع الطفل إلى ثديها بشكل منتظم ولفترات كافية بالإضافة إلى التغذية الجيدة والإكثار من السوائل .

- عمل تمرينات لعضلات البطن والجسم حتى لايحدث ترهل فيها وحتى تحافظ الأم على مظهرها ، والتمارين الرياضية تبدأ ممارستها من الأيام الأولى بعد الولادة .

الطفل حديث الولادة

عند خروج المولود إلى الدنيا ، ومع التغير في حرارة جلده بين دفء وحنان الرحم إلى برودة وقسوة الحياه يصرخ المولود باكياً . وهذا البكاء أو صرخة الحياة مهمة جداً لملء رئتى الطفل بالهواء ولإثبات أنه مستعد لمواجهة الحياة الجديدة ، وبدون تلك الصرخة يكون الأمر غير مطمئن بالنسبة للمولود فقد يعنى إصابة جهازه العصبى أو التنفسى أو غير ذلك من المشاكل الصحية . ويجب بعد ولادة الطفل أن يتم تشفيط ما بفمه من إفرازات ومخاط وتنظيف جسمه وعينيه بعد قطع حبله السرى وتنظيفه ووضع غيار معقم عليه ، ثم يقوم طبيب الأطفال حديثى الولادة بفحص المولود جيداً لتبين أى مشكلة طبية يعانى منها سواء كانت مشاكل من جراء الولادة أو كانت اختلافات خلقيه ، وعلى الطبيب إعطاء الأم النصائح الخاصة بمولودها من حيث إرضاعه وتنظيفه واستحمامه وغير ذلك .

وللطفل الطبيعى حديث الولادة مواصفات يجدر الإشارة إليها :

* * مواصفات الطفل الطبيعى حديث الولادة :

الـوزن : ٢,٥ ـ ٣,٥ كجم .

ويقل وزن المولود ٥ ـ ١٠٪ من وزنه خلال الخمسة أيام الأولى من حياته ، ثم يستعيد وزنه خلال أسبوعين من ولادته .

* **الطول** : ٤٧ ـ ٥٥ سم [انظر الجدول التالى] .

* **الجلد** : مغطى بطبقة دهنية تزول خلال أسبوع، ولونه وردى وغنى بالشحم.

* الرأس : كبير نسبياً محيطه ٣٥ سم ، غير متناظر في البداية بسبب الولادة واليافوخ الأمامى في أعلى الرأس وهو من الأمام للخلف ثلاثة أصابع . والوجه صغير نسبياً .

* الصدر : ضيق في الأعلى وعريض في الأسفل . يبلغ محيط الصدر في مستوى حلمة الثدى ٣٥ سم أو أقل قليلاً . وقد توجد ضخامة في أحد الثديين أو كليهما ولكنها تزول من نفسها خلال أسبوع أو أسبوعين ويجب عدم عصر الثدى . وسبب هذه الضخامة في الثدى هو وجود هرمونات الأم عند الطفل بعد ولادته (شكل ٢٧) .

الطـول والوزن التقريبي للطفل خلال السنوات الأولى

الذكور			الإناث		
السن	الوزن كغ	الطول سم	السن	الوزن كغ	الطول سم
عند الولادة	٤ر٣	٣ر٥٠	عند الولادة	٢ر٣	٣ر٥٠
٣ شهور	٥ر٦	٢ر٦١	٣ شهور	٩ر٥	٢ر٥٩
٦ شهور	٥ر٨	٣ر٦٧	٦ شهور	٧ر٧	٥ر٦٥
٩ شهور	٨ر٩	٩٠ر٧١	٩ شهور	٩ر٨	١ر٧٠
١٢ شهراً	٨ر١٠	٢ر٧٦	١٢ شهراً	٩ر٩	٢ر٧٤
١٨ شهراً	٢ر١٢	٦ر٨٢	١٨ شهراً	٣ر١١	٠ر٨١
سنتين	٢ر١٣	٤ر٨٧	سنتين	٥ر١٢	١ر٨٦
٥ر٢ سنة	٣ر١٤	٢ر٩٢	٥ر٢ سنة	٧ر١٣	٢ر٩١
٣ سنوات	٢ر١٥	٥ر٩٦	٣ سنوات	٧ر١٤	٥ر٩٥
٥ر٣ سنوات	٣ر١٦	١ر١٠٠	٥ر٣ سنوات	٩ر١٥	٥ر٩٩
٤ سنوات	٣ر١٧	٩ر١٠٣	٤ سنوات	٩ر١٦	٤ر١٠٣
٥ر٤ سنوات	٤ر١٨	٧ر١٠٧	٥ر٤ سنوات	١ر١٨	٢ر١٠٧
٥ سنوات	٤ر١٩	٧ر١١٠	٥ سنوات	٢ر١٩	٥ر١١٠

* **البطـن** : كبير نسبياً . وتسقط بقايا الحبل السرى خلال ٥ ـ ١٠ أيام وقد يتأخر حتى الأسبوعين . وتأخرسقوط السره قد يكون سببه وجود التهاب بها وهذا أمر غاية في الأهمية ويجب أن يُعالج بمنتهى السرعة والحزم . وفي الأجنة التي تبقى في الرحم أى تتأخر ولادتها لأكثر من أربعين أسبوعاً يتأخر سقوط سرتهم . وقد يوجد عند الطفل حديث الولادة فتق سُرى يمكن تحسنه أو شفاؤه بعمل تمارين للبطن للطفل بعد شهره الثالث أى بعد أن يمكنه تثبيت رأسه .

* **الأطراف** : صغيرة نسبياً وحركاتها عشوائية وقد يوجد بعض التقوس في الساقين ، يمكن تبعيد الركبتين والطرفين السفليين بحالة الانعطاف بزاوية قدرها ٩٠ْ وأي إعاقة في التبعيد تحتمل معها إصابة المولود بخلع الورك الولادى (*Congenital Dislocation of the hip*) وهناك اختبارات أخرى تجرى للتأكد من عدم وجود هذا العيب الخلقى الذي قد يسبب عرجاً عند الطفل أو قصراً في أحد ساقيه .

* **الجهاز التناسلى** :

الأنثى : الشفران الكبيران يغطيان الشفرين الصغيرين ، قد يخرج دم من المهبل بين اليوم الثالث والخامس بعد الولادة يسمى الحيض الصغير وسببه انقطاع هرمونات الأم عن المولود الأنثى .

الذكر : الخصيتان في كيس الصفن ولكن قد يُلاحظ عدم وجود خصية في كيس الصفن . ولفهم ماذا يعنى عدم وجود الخصية في مكانها في الطفل دعونا نسترجع بإيجاز تطور الخصية . فهى تبدأ في التكون

في الجنين أعلى البطن بالقرب من الكلى وبعد إكتمال تكونها تبدأ في النزول تدريجياً تحت تأثير هرمونات المشيمة في الأم وعوامل أخرى ، وعندما يصل عمر الجنين إلى ٣٦ أسبوع تكون الخصية قد وصلت إلى أعلى كيس الصفن ولم يكتمل نزولها بعد ، وفي الأربعة أسابيع الأخيرة من الحمل يكتمل نزول الخصية في الكيس. من هنا يتضح أن الخصية قد تتوقف أثناء نزولها لأسباب ميكانيكية تعوق نزولها أو لأسباب هرمونية وتبقى في البطن أو في القناة الموصلة بين البطن وكيس الصفن .

بيد أنه في معظم الحالات التي لا توجد فيها الخصية بالكيس يكون السبب ما يعرف باسم « الخصية الراجعة » (*Retractile testis*) وسببها قوة عضلة الكيس مما يجعل الخصية في أعلى الكيس تحت الجلد . ولو فحصنا الطفل في جو دافيء وبأيدى دافئة وفي الوضع واقفاً ويكون الطفل هادئاً لوجدنا الخصية بداخل الكيس وهذه الحالة لا تمثل مشكلة ولا تحتاج إلى علاج .

أما إذا ثبت وجود الخصية داخل تجويف البطن وذلك بالفحص بالموجات فوق الصوتية فلابد من إجراء جراحة لتثبيت الخصية في الكيس قبل عمر أربع سنوات وذلك حتي لا يفقد الطفل قدرته على الاخصاب بسبب تأثير حرارة البطن على أنابيب الخصية ، والبعض يفضل الجراحة في العام الأول أو الثاني ، وحتي لا تحدث تغيرات سرطانية في الخصية . وقد يتم اللجوء إلى العلاج بالهرمونات إذا حدث لبس بين الخصية الراجعة العليا والتي في أسفل تجويف

البطن ، والأولى ستنزل للكيس بينما الثانية لن تنزل وتحتاج للعلاج الجراحي .

وفي كل الأحوال لابد من عرض الطفل على الطبيب المختص لتحديد التشخيص والعلاج .

* **الجهاز البـولي** : يبول الطفل خلال ٢٤ ساعة بعد الولادة وقد يتأخر قليلاً وقد يصبح لون البول أحمر خلال الأسبوع الأول ثم يعود لمظهره الطبيعى .

* **الجهاز الهضمي** : يتبرز الطفل خلال ٢٤ ساعة وقد يتأخر قليلاً وبرازه يسمى العقى وهو مادة خضراء سوداء قاتمة يخف لونها خلال ٤ ـ ٥ أيام من الولادة . وهي عبارة عن فضلات المواد التي ابتلعها الطفل خلال الحياة الرحمية بالإضافة إلى افرازات جهازه الهضمى .

والكبد والطحال عند حديث الولادة يكونا محسوسين من البطن نتيجة تضخمها للدور الذي يلعبانه في تكوين كرات الدم الحمراء والبيضاء . وبعض خمائر (أنزيمات) الكبد في حديثي الولادة غير مكتملة النضج وقد يتعرض المولود للنزف بسبب نقص تكون عوامل التجلط في الكبد ، ويتم اكتمال تكوينها ما بين ٣ : ٤ أسابيع من عمر الطفل المولود .

* الرعاية الصحية للطفل حديث الولادة :

وهنا لن أتحدث عن الرعاية الطبية للطفل بعد ولادته مباشرة فهذا ليس دور الأم وإنما هو دور الفريق الطبى الذي يباشر الولادة من طبيب أطفال حديثي الولادة وممرضات . وسوف أقصر حديثي على دور الأم في رعاية طفلها المولود ، ويشمل ذلك :

١ ـ وضع الطفل إلى ثديها مباشرة بعد ولادته ، فلذلك مردود طيب لكل من الأم والطفل .

٢ ـ الاهتمام بالرضاعة الطبيعية وعدم الإسراع في اللجوء إلى التغذية الصناعية فللرضاعة الطبيعية مزايا عديدة للطفل والأم تشمل :

(أ) لبن الأم هو غذاء طبيعي للطفل المكتمل النمو في الشهور الأولى من الولادة وهو متاح للطفل دون الحاجة إلى إعداد أو تحضير في صورة طازجة ودرجة حرارة مناسبة ، وخالي من الميكروبات مما يقلل اصابة الطفل بنزلات معوية .

(ب) يحتوي لبن الأم على اجسام مناعية ضد الميكروبات والفيروسات مما يمنعها من الالتصاق بغشاء الامعاء عند الطفل فلا يصاب بالمرض مثل الأجسام المناعية ضد شلل الأطفال والنكاف وغيرها ، ويكون ذلك بكمية كبيرة في لبن (المسمار) وهو ما يسمى « اللبا » الذي يفرز في الأربعة أيام الأولى بعد الولادة ، كذلك فإن لبن الأم يحتوي على العديد من المواد والخلايا التي تمنع نمو الميكروبات بل وتهاجمها إذا وجدت ، ويحوي أيضاً أنزيم الليبيز النشط والذي يقتل الطفيليات مثل الجيارديا والانتميبا .

(جـ) لبن الأم مثالي في تركيبه فنجد أن محتواه من البروتين حوالي ١٥ جم / لتر ونوع البروتين سهل الهضم عند الأطفال على عكس الأنواع الأخرى من الألبان ، والدهون فيه تمثل ٣٥ جم / لتر والاحماض الدهنية فيها سهلة الامتصاص عن الألبان الأخرى

وكذلك لا تؤثر على امتصاص الكالسيوم مثلما يحدث مع الألبان الأخرى ، والسكريات به تمثل ٦٥ جم/لتر وهي اساسا سكر اللاكتوز الذي يتكسر إلى جلوكوز وجالاكتوز وهذا الأخير اساسي في نمو وتكوين الجهاز العصبي وانسجته عند الطفل ، ومحتوى لبن الأم من المعادن يناسب احتياجات الطفل وقدرات كليته على افراز هذه المعادن ، كذلك محتوى لبن الأم من فيتامينات أ ، ب ، ج كافي للطفل وحتي فيتامين د في لبن الأم كاف بشرط أن تكون الأم قد أخذت احتياجاتها منه أثناء الحمل .

(د) الجانب النفسي لدى الطفل والأم ، وهذا جانب هام قد لا تدركه إلا الأم التي جربت ارضاع طفلها ، فهو للطفل يشعره بالحنان والدفء عندما تضمه الأم إلى صدرها . وجدير بالذكر هنا أن الطفل في شهوره الأولى وقبل التطور الكامل للجهاز البصري يظل اثناء الرضاعة أو عندما تحمله الأم ينظر إلى وجهها ويبتسم لها وكأنه يشكرها على ما تقدمه له .

وحرمان الطفل من ثدي أمه قد يصيبه بآثار نفسية غير محمودة ، أثر الشعور بالحرمان من الحنان وليس أدل على ذلك مما نراه في الطفل عندما تنجب أمه طفلا ثانيا ، فنجد أن الطفل الأول يكثر من البكاء ويصير عصبي المزاج ، وقد يبدأ في التبول على نفسه أثناء النوم وحتي في النهار وكأنه يعاقب أمه على الاهتمام بغيره .

وبالنسبة للأم ففوق أن الرضاعة الطبيعية هي المنشط لافراز اللبن وادراره فهي تعطي الأم نوعا من الرضا والسعادة لا تحسها إلا الأم المجربة ، وكذلك

فالرضاعة الطبيعية المبكرة تساعد على عودة الرحم وانسجة الجهاز التناسلي للمرأة إلى وضعها الطبيعي فيما قبل الحمل . وتمنع حدوث نزف بعد الولادة ، كذلك فإن الرضاعة المنظمة تمنع حدوث الدورة الشهرية عند الأم في أغلب الحالات وتمنع الابياض وهذه وسيلة طبيعية لتنظيم الانجاب حتي تسترد الأم صحتها بعد الحمل السابق ، وحتي يشتد عود الطفل ويقوى استعدادا لقدوم طفل جديد . ونسبة حدوث أورام الثدى في الأمهات المرضعات أقل كثيراً منها في الأمهات الغير مرضعات .

لهذه الأسباب وغيرها فلابد أن نشجع الرضاعة الطبيعية من ثدي الأم ولكن يجب ألا نجبر الأم على ذلك ، ودور الطبيب هو إقناع الأم وتوضيح مزايا الرضاعة لها وللطفل حتي يكون قرارها مناسبا لها ولطفلها .

بيد أن هناك أسباباً قد تحول دون الرضاعة الطبيعية من الثدي . وتتلخص هذه الموانع للرضاعة الطبيعية في أسباب مرجعها إلى الأم وأخرى مرجعها إلي الطفل :

* موانع الرضاعة الطبيعية :

تتلخص هذه الموانع في أسباب مرجعها إلى الأم وأخرى مرجعها إلى الطفل:

(أ) أسباب تتصل بالطفل :

- وجود تشوهات أو عيوب خلقية في الشفة العليا وسقف الحلق بشكل شديد لا يُجدي معه استخدام الوسائل المساعدة لمثل هذه الحالات وفي هذه الحالة نغذي الطفل عن طريق أنبوبة من الأنف إلى المعدة .

- نقص انزيمات هضم السكريات الثنائية كانزيمي (اللاكتيز ، السكريز) في الجهاز الهضمي للطفل ، وفي هذه الحالات تستخدم ألبان خاصة للطفل .

- العيوب الوراثية لعمليات التمثيل الغذائي بالجسم للسكريات مثل مرض (الجلاكتوزيميا) أو الأحماض الأمينية مثل مرض (فينيل كيتونوريا) وفي هذه الحالات نستخدم ألباناً خاصة للطفل خالية من هذه المواد .

- حساسية الطفل لبروتين اللبن وفي هذه الحالة نستخدم أيضا البانا خاصة لا تسبب حساسية للطفل ، ويجدر بنا هنا أن نشير إلى نقطة هامة وهي أن الحساسية من لبن الأم قد تحدث نتيجة وجود مواد تسبب الحساسية تعاطتها الأم وأُفرزت في لبنها إلى الطفل ويجب في هذه الحالة البحث عما تناولته الأم وسبب الحساسية لطفلها قبل أن نعزي الحساسية إلى بروتين لبن الأم .

(ب) أسباب تتصل بالأم :

- الضعف العام والوهن الشديد وسوء التغذية المزمن .

- وجود أمراض مزمنة كهبوط القلب أو الكلى أو الأمراض العصبية والنفسية الشديدة والتي لا يؤمن على الطفل فيها ، والدرن المتقدم والتيفود والملاريا والتسمم الدموي وتسمم ما بعد الولادة والنزف الشديد .

- هناك بعض الأسباب المؤقتة كوجود التهاب في الثدي أو تشققات الحلمة وهذه أمور يتم علاجها وتستمر الرضاعة .

- في حالة الحلمة المنقعرة (المقلوبة للداخل) يمكن استعمال ما يسمى بالثدي الصناعي لابرازها في الحالات الخفيفة ولكنها في الحالات الشديدة قد تكون مانعا للرضاعة الطبيعية .

- عند تعاطي أدوية لا بد من أخذ رأي الطبيب في استمرار الرضاعة أو منعها .

- بالنسبة لحدوث حمل أثناء الرضاعة فهذا لا يمثل مانعاً لارضاع الطفل . والرضاعة لا تضر الطفل كما يتراءى للبعض وانما العبء هنا يكون على الأم حيث ترضع ، وتغذي الجنين الذي ينمو في رحمها في وقت واحد .. والأمر متروك لقدرة الأم الصحية وتغذيتها تغذية سليمة .

نعود ثانية إلى الرعاية الصحية للطفل حديث الولادة ...

٣ ـ الاهتمام بنظافة جسم الطفل وذلك بعمل حمام له كل يوم .

٤ ـ الاهتمام بنظافة عيني الطفل بغسلهما بماء دافيء واستعمال قطره مطهره للعين ينصح بها الطبيب المختص .

٥ ـ الاهتمام بنظافة سرة الطفل والجزء المتبقى من الحبل السرى . ويتم ذلك بتنظيف منطقة السرة والحبل السرى بالمسحات الكحولية ثم تمس بالمس الأزرق *(Gentian Violet)* ، وبعدها يمكن استخدام بودرة أو بخاخ خاص (عبارة عن مضاد حيوى مع مواد تساعد على التئام الجروح) وهذا يصفه الطبيب المختص وبالذات عندما يكون هناك التهاب في موضع السرة قبل أو بعد سقوط الحبل السرى .

٦ ـ لا ينصح مطلقاً باستخدام بودرة التلك لجلد الطفل في أماكن الثنيات كالابط والرقبة وبين الأفخاذ لأنه مع العرق أو التبول قد يكون سبباً في حدوث تسلخات وتحسس في جلد الطفل . وإنما تستخدم بودرة التلك فقط في منطقة البطن أو الظهر أو الصدر .

٧ ـ تلجأ بعض السيدات إلى استعمال رباط عريض على صدر الطفل ويربطنه بشدة، ويفسرن ذلك بأنه يحمي ظهر الطفل من حدوث جزع به، وهذا كلام لا أساس له من الصحة ، بل قد يضايق تنفس الطفل ولا داعي لاستعماله، ويفضل استعمال مثل هذه الأربطة على موضع السرة لحين سقوطها .

٨ ـ يفضل استعمال الملابس القطنية للطفل المولود خير من الصوفية أو الصناعية ، ويجب ألا تكون الملابس ضيقة وإنما تكون واسعة فضفاضة .

٩ ـ تلجأ بعض الأمهات إلى ربط أرجل الطفل المولود ويديه في وضع استقامة كالمومياوات ويفسرن ذلك بأنه يفرد أرجل الطفل بدلاً من وضعها المنثنى ، وليس لهذا أساس علمي وهو يضايق الطفل وقد يضر الطفل إذا كان هناك خلع ولادى في مفصل الورك خاصة في وجود حفاضة بين فخذى الطفل.

١٠ ـ لا داعي لوضع مخدة للطفل الحديث الولادة في سريره .

١١ ـ لا مانع من استخدام قفازات قماشية فضفاضة للطفل حتي لا يجرح جلده بأظافره أو يجرح ثدى أمه عند الرضاعة .

١٢ ـ يجب أن يغير وضع الطفل في سريره من حين لآخر فتارة على جانبه وأخرى على ظهره ، بل إن وضعه على بطنه يكون مريحاً له أحياناً .

١٣ ـ ملاحظة تبول الطفل حديث الولادة وتبرزه حتي تتبين الأم أى شيء غير طبيعي . والطبيعي أن يتبول الطفل بعد الولادة بوقت قصير وعدم تبوله يحتاج إلى استشارة الطبيب المختص . أما التبرز فإنه يحدث في اليوم الأول من الولادة ويكون لونه أخضر داكن أو أسود ، ويستمر ذلك ٣ : ٤ أيام يتحول بعدها إلى اللون الأصفر الذهبى . وقد يكون عدد مرات التبرز كثيراً في الأيام الأولى بعد الولادة ثم ينتظم بعد ذلك .

١٤ ـ قد تلاحظ الأم تضخم ثدى طفلها بعد الولادة (من اليوم الرابع إلى العاشر) وهذا طبيعي ويحدث بتأثير هرمونات الأم التي مرت إلى الجنين داخل الرحم . ويجب ألا تحاول الأم عصر الثدى أو الضغط عليه فقد يسبب ذلك استمرار إفرازه للبن لعدة أسابيع بل وقد تسبب حدوث التهابات فيه . وما على الأم إلا أن تتركه تماماً أو تعمل له كمادات دافئة وفي كل الأحوال فاستشارة طبيب الأطفال أمر واجب وضرورى بالنسبة لأى مشكلة يعاني منها الطفل أو تقلق الأم .

* وقد تسأل الأم عن أنسب موعد لختان طفلها الحديث الولادة ؟ وسوف نجد أنه يمكن أن يتم الختان للشخص في أي فترة من عمره قبل مرحلة البلوغ ولكن وجه التفضيل في التوقيت مبني على عوامل منها :

الإحساس بالألم ، سرعة التئام الجرح ، حدوث نزف من موضع الختان .. وبالنسبة للعاملين الأولين فسوف نجد أن الإحساس بالألم عند المولود يكون أقل كلما كان صغيراً خاصة وأن حركته محدودة مما يقلل إثارة الألم ، والتئام الجروح في المولود سريع كلما كان صغير السن ، أما عند حدوث نزف

من موضع الختان فمرتبط بعوامل عديدة منها وجود عوامل التجلط في دم المولود بكمياتها الطبيعية ومنها عدد ونشاط الصفائح الدموية لديه وكذلك حالة الشعيرات الدموية .

وبالنسبة للعاملين الأخيرين فهما تقريباً ثابتين ما لم يكن عند الطفل نقص فيهما أو في نشاطهما وهذا يظهر في شكل أمراض معروفة ويؤجل معها الختان لحين علاجها . أما عوامل التجلط والتي مصدر إنتاجها عند الإنسان هو الكبد ، فسوف نجد أن المولود بعد ولادته ولعدة أيام تصل إلى أسبوع تكون عوامل التجلط في دمه كافية ومصدرها الأم عبر المشيمة إلى دم الطفل ، ثم تقل هذه العوامل على مدى أسبوعين تاليين يكون فيهما كبد الطفل قد بدأ في تكوين هذه العوامل بكميات تمنع حدوث النزف .. مما تقدم نرى أن أنسب الأوقات للختان هو بعد الولادة مباشرة ولمدة أسبوع على الأكثر ، أو بعد الولادة بثلاثة أسابيع إلى شهر ، ولو أردنا أن نكون أكثر دقة ،تجنباً لحدوث نزف فيجب أن نختبر وظائف التجلط والنزف عند الطفل حتي يتم كل شيء بأمان ودون مشاكل ، ويجب عرض الطفل على الطبيب قبل ختانه وأخذ رأيه في ذلك .

* * *

الأدوية في الحمل والرضاع

الأدوية في الحمل :

تكمن أهمية هذا الموضوع في أن هناك طرفاً ثانياً فرض عليه الدواء فرضاً دون أن يكون في حاجة إليه وبدون وجود وسيلة تمنع وصول الدواء إليه ، بما له من آثار سيئة على الجنين في فترة الحمل وعلى الطفل حديث الولادة في فترة الرضاع .

والأمر جد خطير خاصة في فترة الحمل حيث يتكون الجنين وينمو ويمر بفترة التعضون أي تكون الأعضاء ، وأي تدخل خارجي في هذه المرحلة سواء كان بالأدوية أو بالفيروسات أو بالتعرض للإشعاعات أو الكيماويات أو التدخين أو حتي المواد الحافظة في الأغذية المحفوظة قد يؤدي إلى اختلال في عملية تكون الأعضاء أو نموها مما ينتج عنه تشوهات خلقية ، بل قد يؤدي إلى موت الجنين أو حدوث اجهاض في بعض الحالات ، وقد تظهر أخطار الأدوية التي استعملت في فترة الحمل في مراحل متأخرة من عمر الطفل بعد فترة سكون .

ورحلة الدواء داخل جسم الأم الحامل تتغير تغييراً كبيراً عنها في فترات عدم الحمل ونفس الشيء في تفاعل هذه الأدوية مع الأنظمة البيولوجية المختلفة في الأم وفي الجنين ، وحتي المعلومات المتاحة للباحثين في هذا المجال قليلة حيث أنه لأسباب إنسانية واخلاقية لا يمكن جعل الأم الحامل حقلاً للتجارب لمعرفة تأثير أدوية معينة عليها وعلى جنينها ، ومعظم المعلومات التي تتاح في هذا المجال هي من خلال تجارب تجرى على الحيوانات والتي تختلف فيها فسيولوجية التكاثر ـ خاصة وظائف المشيمة ـ عن الإنسان ولهذا فمعظم النتائج ستكون مشكوك في صحتها .

ومن ناحية تأثير الأدوية في فترة الحمل على الجنين ، يمكن تقسيم فترة الحمل إلى ثلاث مراحل :

١ ـ (*Blastogenesis*) وهذه الفترة تمتد من اليوم الأول للحمل أي الذي تم فيه تلقيح بويضة المرأة بالحيوان المنوي للرجل ، ثم تكون الزيجوت ثم انزرع في جدار الرحم وبدأ انقسام خلاياه لتكون كتلة من الخلايا تسمى البلاستيوله وتنتهي هذه الفترة في اليوم الثالث عشر من بداية الحمل (أي من يوم تلقيح البويضة) ، وبالرغم من أن هناك احتمال حدوث تغيرات طفرية أثناء عمليات الانقسام للخلايا بتأثير الاشعاعات أو غيرها من العوامل البيئية كما حدث في أعقاب قنبلة هيروشيما مثلا ، إلا أن هذه الفترة تعتبر من الفترات المقاومة نسبياً للعوامل البيئية بما فيها الأدوية بحيث أنه إذا حدث ضرر شديد لناتج التلقيح فإنه يموت ويحدث اجهاض تلقائي له ، أما إذا حدث ضرر خفيف فإن الخلايا السليمة بما لها من قدرة على التشكل تقوم بتعويض واستبدال الخلايا المصابة ، لهذا فإن هذه المرحلة من مراحل الحمل نادراً ما تكون سبباً في حدوث تشوهات خلقية في نواتج الحمل .

٢ ـ (*Embryogenesis*) وتبدأ من نهاية الأسبوع الثاني من الحمل وحتي نهاية الأسبوع الثامن وبالتحديد من اليوم ١٣ إلى ٥٦ من الحمل ، وهذه الفترة من أخطر الفترات في الحمل حيث يحدث فيها عملية التعضون (أي تكون الأعضاء) وكل عضو من أعضاء الجسم له فترة محددة يتكون فيها ويحدث فيها تميزه وتشكله ، وإذا ما تعرضت الأم وبالتالي الجنين النامي لعوامل بيئية ضارة ومنها الأدوية في هذه الفترة فإنه تحدث تشوهات وعيوب خلقية في

العضو الذي يمر بمرحلة التميز والتشكل في هذه الفترة .. ولنعطي أمثلة لتواريخ تكون الأعضاء في الجنين اعتباراً من اليوم الأول للحمل بعد التلقيح :

- الصفيحة العصبية ـ اليوم ١٨ ـ ٢٠ .
- تكون الأنبوبة القلبية فأول ضربات القلب ـ اليوم ٢٢ .
- تكون الكلى الأولى ـ اليوم ٢٢ .
- تكون الأوعية البصرية ـ اليوم ٢٤ ـ ٢٥ .
- انفتاح الصفيحة الفمية ـ اليوم ٢٤ ـ ٢٥ .
- تكون الكلى الثانية ـ اليوم ٢٥ .
- تكون الحويصلة السمعية ـ اليوم ٢٥ .
- تكون الغدة الدرقية ـ اليوم ٢٧ .
- تكون براعم الذراعين ـ اليوم ٢٧ ـ ٢٨ .
- تكون الكلى الثالثة (الدائمة) ـ اليوم ٢٨ .
- تكون براعم الرئة ـ اليوم ٢٨ .
- تكون براعم الساقين ـ اليوم ٢٩ ـ ٣٠ .
- تميز العين وتكونها ـ اليوم ٣٤ ـ ٣٥ .
- بداية التعظم (تكوين العظام) ـ اليوم ٤٠ ـ ٤٢ .
- بداية تكون الجهاز التناسلي للأنثى ـ اليوم ٤٠ .
- انفصال المستقيم عن المثانة ـ اليوم ٤٣ .
- التميز الهستولوجي للخصيتين ـ اليوم ٤٣ .
- اكتمال تكون حواجز حجرات القلب ـ اليوم ٤٦ ـ ٤٧ .
- انفصال الاصابع ـ اليوم ٤٣ ـ ٤٧ .

وعليه فلو تأثر الجنين في الفترة من ٢٧ ـ ٤٠ يوماً بعوامل خارجية ضارة فإنه يحدث قصور في تكون الأطراف ، ولو تأثر في اليوم الثلاثين يحدث ضمور في المريء ويحدث ناسور بين المريء والقصبة الهوائية ، ويحدث انفتاح للمثانة إلى الخارج ، ولو تأثر في اليوم السادس والثلاثين لحدثت الشفة الارنبية ولو تأثر في الأسبوع السادس (٤٢ يوم) لحدث ثقب في الحاجز البطيني للقلب ، وحدث فتق للحجاب الحاجز ، وهكذا حسب تأثر العضو الذي يمر بمرحلة التميز والتشكل في فترة ما من الشهرين الأولين للحمل ، وقد تسبب العوامل الضارة ومنها الأدوية العديد من التشوهات ـ إذا تأثرت مجموعة من الأعضاء تنمو في وقت واحد ـ إلا أن هذه العوامل الضارة قد تؤثر على عضو ما بصورة خاصة مثل تأثير عقار (*Thalidomide*) على نمو الأطراف ـ وسنتحدث عنه بتفصيل أكثر في نهاية هذا الموضوع .

٣ ـ (*Fetogenesis*) وهي الفترة التي تلي الأسبوع الثامن من الحمل وحتي نهاية فترة الحمل ، وفي هذه الفترة يتم نمو الأعضاء التي تكونت وتشكلت في الفترة السابقة ، ولهذا فإن العوامل الضارة ومنها الأدوية لا تحدث عيوباً خلقية كبيرة إذا أعطيت في هذه الفترة ، إلا أنها تؤثر على نمو وتطور بعض الأعضاء التي يكتمل تميزها وتشكلها في شهور الحمل الأخيرة كالجهاز التناسلي مثلاً ، والجهاز العصبي والذي يكتمل نموه وتطوره في فترة ما بعد الولادة وليس فقط اثناء الحمل .

ويلوح لنا سؤال هام هنا وهو : هل كل الأجنة تتأثر بالعوامل الضارة ومنها الأدوية بنفس الدرجة ؟ والاجابة : لا ، فحدوث عيوب خلقية في جنين ما هو ناتج مجموعة من العوامل تشمل : إعطاء دواء معين بجرعة معينة في

فترة معينة لجنين عنده استعداد وراثي جيني لحدوث عيوب خلقية ولهذا السبب لا يمكن الاعتماد على الدراسات التي تجرى على الحيوانات كمؤشر لما يمكن أن يحدث في الإنسان .

وقد تم تقسيم مجموعات الأدوية بتأثيراتها على الحمل ، على النحو التالي :

١ ـ مواد ذات خطورة عالية ـ (ويجب تجنبها طوال فترة الحمل) ومنها على سبيل المثال :

* هرمونات الجنس وتحدث تشوهات خلقية في القلب والجهاز التناسلي والبولي.

* الليثيوم ويستخدم في الأمراض النفسية كالهياج والجنون وغيرها ويحدث تشوهات في الجهاز الدوري والكلى ويسبب تضخماً في الغدة الدرقية للجنين .

* اليود (١٣١) المشع : ويستخدم في تشخيص تضخم الغدة الدرقية وأورامها ونشاطها وكذلك في علاج أورامها ، ويحدث تشوهات تتمثل في عدم تكون الغدة الدرقية عند الجنين إذا أعطي في بداية الحمل ، أو ضعف نشاطها أو تضخمها إذا أعطي في أواخر فترة الحمل .

* دواء الثاليدوميد (انظر ما يلي) .

* أدوية علاج الأورام والأدوية المثبطة للغدة الدرقية .

٢ ـ مواد قد تحدث تشوهات خلقية :

(ويجب تجنبها في بداية الحمل ، وخاصة في الشهور الثلاثة الأولى منه) وعلى سبيل المثال :

الثاليدومايد (*Thalidomide*) وكان يستخدم في نهاية الخمسينات وأوائل الستينات ـ من القرن العشرين ـ كمهدىء ـ ويحدث تشوهات تتمثل في نقص نمو الأطراف وعيوب خلقية في العين والأذن .

- أدوية علاج الأورام ـ وتؤدي إلى العديد من التشوهات الخلقية ، وتؤخر نمو الجنين داخل الرحم ، وتسبب موت الجنين وإجهاضه .
- هرمونات الذكورة ـ وتحدث تغيرات ذكرية في الأجنة الاناث .
- هرمونات الأنوثة ـ وتحدث تغيرات انثوية في الأجنة الذكور ، وقد تحدث نزفاً من الجهاز التناسلي للمولود الأنثى ، وضموراً في خصيتي الذكور من المواليد .
- بعض أدوية علاج الجلطة (*Warfarin*) ويسبب ضموراً في الأنف .
- بعض أدوية علاج الصرع ـ وتحدث العديد من التشوهات الخلقية في الأجنة .

وجدير بالاشارة هنا أن معظم الأدوية إن لم يكن كلها إذا أعطيت في الشهور الأولى من الحمل قد تحدث تشوهات في الأجنة ، ويجب ألا نعطي الحامل في هذه الفترة أية أدوية إلا للضرورة القصوى أو لإنقاذ حياة الأم ، ويكون ذلك بمعرفة طبيب عنده دراية طبية بالأدوية ليختار البدائل ذات الخطورة الأقل .

٣ ـ مواد لها تاثيرات غير مرغوبة على الجنين أو الطفل حديث الولادة ويجب تجنبها في فترة ما بعد الشهور الثلاثة الأولى من الحمل وحتى نهايته ، وعلى سبيل المثال :

- أقراص أدوية علاج الجلطة - وتحدث نزفاً في الجنين أو الطفل حديث الولادة وقد تسبب موت الجنين في الرحم .

- المركبات التي تحتوي على اليود (مثل أدوية الكحة) وتسبب تضخماً في الغدة الدرقية أو نقصاً في نشاطها .

- الساليسيلات (مثل الاسبرين) بجرعات كبيرة - وقد تسبب موت الجنين في الرحم أو نقصاً في وزنه ، وقد تسبب حدوث نزف للجنين أو الطفل حديث الولادة ، وقد تسبب امتداد فترة الحمل لأكثر من تسعة أشهر وكذلك تطول فترة الولادة وقد يكون سبب ذلك نقص مادة البروستاجلاندين المسئولة عن انقباضات الرحم والتي تمنع هذه المركبات تكوينها ، كذلك قد تسبب تلك المركبات قفل الوريد الموصل بين الأورطة والشريان الرئوي في الجنين مما يؤدي إلى اضراب في دورة الدم في الجنين أو الطفل حديث الولادة .

- الاندوميثاسين : ويستخدم في علاج الآلام الروماتيزمية والنقرس وحالات الولادة المبكرة وغيرها ويسبب ارتفاع في الضغط في الشريان الرئوي لقفله القناة الموصلة بين الأورطى والشريان الرئوي ولاسباب أخرى .

- الكورامفينيكول (وهو مضاد حيوي) ويسبب حالة مرض الطفل الرصاصي (*Grey baby syndrome*) وفيها ينخفض ضغط الطفل بوضوح وتنخفض حرارته ويكون لون جلده رصاصيا وهو ما أعطى لهذا المرض ذلك الاسم .

- مركبات السلفا : وتسبب تكسرا في كرات الدم الحمراء في حالات نقص أنزيم (*G - 6 - P - D*) وارتفاعا في الصبغات المرارية في الدم ، وقد يسبب ذلك اضرارا بالغة على الجهاز العصبي الحركي للطفل .

ـ مركبات التتراسيكلين : وتسبب تلون أسنان الطفل فيما بعد الولادة بلون يتراوح من الأصفر إلى البني وعدم اكتمال نمو الأسنان بشكل سليم ، وتترسب كذلك في عظام الطفل بحيث لو تم تصويره بالأشعة فوق البنفسجية تظهر هذه المركبات المترسبة في المناطق النامية من العظام .

ـ مركبات *Aminoglycosides* مثل الاستربتوميسين وهي مضادات حيوية ، وتسبب ضررا بالكلى والجهاز السمعى والاتزان في الطفل المولود .

ـ المخدرات الموضعية : وتسبب نقصا في سرعة ضربات قلب الجنين أو موته .

ـ المهدئات والمنومات : وتسبب تثبيطا للجهاز التنفسي للطفل المولود ، وقد تسبب له الاكتئاب ، وتسبب له أعراض الانسحاب والتي سببها الاعتماد العضوي للأم والجنين أو الطفل حديث الولادة عليها مثل الادمان في الكبار .

ـ الأندرال : ويسبب تأخراً في نمو الجنين داخل الرحم ، وانخفاضا في عدد ضربات قلبه ونقصا في السكر في دم الطفل حديث الولادة وتثبيطا لجهازه التنفسي وزيادة في عدد كرات الدم الحمراء عنده .

ـ الألدوميت : ويسبب شللا في امعاء الطفل وانسدادا بها (بعد الولادة) كذلك يخفض ضغط دمه .

ـ مدرات البول : وتسبب زيادة في السكر في دم الطفل المولود وقد تؤخر نمو الجنين داخل رحم أمه ـ أو تسبب انخفاضا في عدد صفائحه الدموية .

ـ الكورتيزون : ويحدث اختلالا في نمو الجهاز العصبى للطفل وكذلك يسبب حدوث الشفة الأرنبية .

ـ بعض أدوية علاج الملاريا تسبب تغيرات في شبكية عين الجنين أو الطفل حديث الولادة .

« وهذه أمثلة لبعض الأدوية والمشاكل التي تحدثها في فترة الحمل ، وبعدها فإننا نتفق جميعا على أن الحامل يجب ألا تتعاطى أي نوع من الدواء إلا في الحالات الضرورية الخطيرة والتي تمثل خطرا على الأم إن لم يتم علاجها » .

كارثة « الثاليدومايد » :

أما عن قصة عقار الثاليدومايد أو ما يسمى بمصيبة (أو كارثة) الثاليدومايد :

فخلال فترة الخمسينات وقبل بداية الستينات كان هناك اهتمام عالمي كبير باكتشاف وإدخال أدوية ومن تلك الأدوية كان عقار « الثاليدومايد » والذي تم تسويقه في المانيا الغربية عام ١٩٥٦ م وفي بريطانيا عام ١٩٥٨ م كمهديء ومنوم وكانت الميزة التي اشتهر بها هذا الدواء ـ الذي تم طرحه للبيع قبل اكتمال الدراسات الكافية عليه ـ أن لا يحدث سُمية أو غيبوبة حتي لو أخذ بأي جرعة مهما كانت كبيرة ، واستعملته الحوامل وغيرهن حتي الأطفال وصفة لهم الاطباء ومن شهرة هذا الدواء الواسعة في تلك الفترة كان يباع بدون وصفة من طبيب .

وفي عامي ١٩٦٠ ، ١٩٦١ ظهرت أعداد من الأطفال المواليد وبها تشوهات خلقية تتمثل في عدم اكتمال نمو الأطراف كلية أو جزئيا وتشبه أطراف كلب البحر وسميت كذلك *(Seal extremities)* ومع تشوهات في العينين والاذنين والقلب والجهاز الهضمي والبولي وسميت باسم *(Phacomelia)* (أي تشوه أطراف كلب البحر) .

وفي المانيا الغربية تم تسجيل ١٧ حالة في عام ١٩٥٩ ، ١٢٦ حالة في ١٩٦٠ ، ٤٧٧ حالة في ١٩٦١ ، وقد حدا ذلك بالباحثين أن يبحثوا عن سبب هذا التشوه ومن خلال استبيان في العديد من العيادات والمستشفيات تبين أن السبب هو تعاطي عقار الثاليدومايد ، وقد قدرت وزارة الصحة الالمانية في ذلك الحين أن هذا العقار سبب تشوهات في عشرة آلاف مولود عاش منهم خمسة آلاف ، وفي بريطانيا قدر عدد التشوهات بستمائة عاش منهم اربعمائة ، وقد ظهرت حالة الـ (*Phacomelia*) هذه في بلاد أخرى من العالم في هذا الوقت مثل استراليا ، المجر ، البرازيل ، كندا ، المانيا الشرقية ، مصر ، لبنان ، بيرو ، اسبانيا ، والسويد ، وسويسرا .

وبعدها تم سحب هذا الدواء من الأسواق وأوقف استعماله نهائياً .

وجدير بالملاحظة أنه رغم ارتباط حالة الـ (*Phacomelia*) باستخدام عقار الثاليدومايد إلا أن أول حالة من هذا التشوه في الأطراف قد وصفت في القرن السادس عشر وبالتحديد عام ١٥٧٥ م بواسطة الطبيب الفرنسي (*Ambroise Pare*) وذلك قبل اكتشاف عقار الثاليدومايد بكثير ، مما يبين أن هذه الحالة من التشوه قد تحدث لأسباب أخرى كالفيروسات والاشعاعات وغير ذلك من العوامل البيئية .

أما عن الأدوية والرضاعة :

فسنجد أن الأم المرضعة إذا أخذت دواءا فإن الموجود منه في البلازما يظهر في لبن الثدي بكميات صغيرة جدا إلا أنها يكون لها آثارا ضارة بالطفل الذي يرضع ، ولكون لبن الثدي أكثر حامضية من البلازما فإن الأدوية القاعدية تتركز أكثر في لبن الثدي ، وكذلك الأدوية التي لها درجة ذوبان عالية في الدهون حيث كمية الدهون في الثدي . وإذا أخذنا في الاعتبار أن النظم البيولوجية الخاصة بالتخلص من الدواء (كالكبد والكلي) في الطفل حديث الولادة غير مكتملة النمو ، وكذلك الجهاز العصبي غير مكتمل النمو فإن الطفل في هذه الفترة يكون عرضة للأضرار الجانبية للأدوية التي تتعاطاها الأم المرضعة .

وقد تم تقسيم الأدوية وتأثيراتها على الطفل الرضيع كما يلي :

١ ـ أدوية يجب تجنبها في فترة الرضاع :

- الأدوية المستخدمة في علاج الأورام السرطانية ـ حيث انها تثبط الجهاز المناعي عند الأطفال الرضع .
- الكلورامفينيكول ـ ويثبط نخاع العظم عند الأطفال مما يقلل من عدد كرات الدم الحمراء والبيضاء عندهم وكذلك الصفائح الدموية ، وقد يؤدي بعد ذلك إلى حدوث سرطان بالدم .
- أملاح الذهب المستخدمة في علاج حالات الروماتيزم ، وتسبب إلتهاباً بالكبد والكلى والجلد ونخاع العظم .
- أدوية علاج الجلطة وتسبب حدوث نزف عند الأطفال الرضع ، وغير ذلك من الأدوية .

٢ ـ أدوية يفضل تجنبها أو تستخدم بحذر شديد :

ـ الأمينوفيللين (لعلاج الربو) : ويسبب هياجاً عند الأطفال الرضع .

ـ الأمينوجليكوسيدات مثل (*gentamycin*) (مضادات حيوية) وتؤثر على الكلي والجهاز السمعي للطفل .

ـ الاسبرين ـ ويجب تجنب الجرعات الكبيرة أو المتكررة منه .

ـ المهدئات ـ ويجب تجنب الجرعات الكبيرة أو المتكررة منها .

ـ أدوية علاج نشاط الغدة الدرقية ـ وتسبب انخفاضا في نشاط الغدة الدرقية عند الأطفال وقد تحدث تضخما فيها .

ـ الكورتيزون : وقد يثبط الغدة الكظرية (فوق الكلوية) للطفل .

ـ مدرات البول ـ وقد تسبب توقف إفراز اللبن عند الأم .

ـ الايزونيازيد (لعلاج الدرن) ويسبب تشنجات للطفل والتهابات في اطراف الأعصاب وقد يسبب التهابا في الكبد .

ـ الميترونيدازول مثل أدوية (*Elyzol & Flagyl*) وغيرها ويجب أن نوقف الرضاعة لمدة يوم كامل بعد أخذ الأم جرعة واحدة منه ، وإذا كانت الأم ستستمر عليه لفترة طويلة فيجب وقف رضاعة الثدي .

ـ مركبات البنسلين ـ وقد تسبب حساسية عند الأطفال .

ـ النظائر المشعة ـ كاليود (١٢٥) ، (١٢١) والذي قد يستمر في لبن الأم لمدة اسبوعين يجب خلالها وقف رضاعة الثدي .

ـ عقار (*Reserpine*) لعلاج الضغط ـ وقد يؤدي إلى افراز اللبن من ثدي الطفل وحدوث انسداد في أنفه .

- مركبات السلفا - وقد تحدث صفرة في الأطفال الذين عندهم نقص انزيم (G - 6 - P - D) وقد تسبب مشاكل في الجهاز العصبي للأطفال المصابة باليرقان.

- الهرمونات الانثوية والذكرية : وهذه توقف افراز اللبن من الثدي . هذا بالإضافة إلى تاثيرات الذكورة أو الانوثة في الجنس الآخر .

وهذه مجرد أمثلة يتبين لنا منها أنه من الأفضل للمرضع أو للحامل ألا تتعاطى أي دواء طوال فترتي الحمل والرضاع إلا للضرورة القصوى وباستشارة طبيب له خبرة ودراية طبية بالأدوية .

الفصل السادس

المشكلات النفسية والسلوكية عند الأطفال

إن التكوين النفسي للطفل ونظرته إلى الحياة وإلى الآخرين من حوله هي نتاج طبيعي للبيئة التي نشأ وترعرع فيها ، بدءاً بمحيط الأسرة الصغيرة من الأب والأم والأخوة ثم الأقارب والجيران ، مروراً بأسرة أكبر في المدرسة بطلابها ومعلميها ومديرها ، وصولاً إلى الأسرة الكبرى الممثلة بالمجتمع الذي يعيش فيه الطفل بقيمه ومبادئه وأخلاقياته وعبر وسائل إعلامه مقروءة أو مرئية أو مسموعة . كل هذه البيئات متداخلة ومتفاعلة تضع اللبنات الأولى في تكوين شخصية الطفل وترسى أسس تكوينه النفسى الذي يلازمه طوال حياته مهما اكتسب في كبره من خبرات وحاول تعديل بعض السلوكيات المغروسة فيه في الصغر ، وكما تقول الأمثال « التعليم في الصغر كالنقش على الحجر » ، « ومن شب على شيء شاب عليه » ، « الطبع يغلب التطبع » .

ولنبدأ **بمحيط الأسرة** الذي هو أقرب إلى الطفل في سنوات حياته الأولى التي يتعلم فيها الطفل الكثير من الخبرات اللازمة التي تساعده على النمو الجسمي والنفسي والإنفعالي والعقلي والمعرفي والاجتماعي ، ومن ثم فإذا توافر الجو الأسرى الملائم الذي يشبع حاجات الطفل البيولوجية والنفسية ، أدى ذلك إلى تحقيق نموه السليم وتوافقه الشخصي والاجتماعي ، وعلى العكس من ذلك إذا ساد جو أسرى بيئى غير سليم وملىء بمواقف الحرمان والصراعات فإن ذلك يؤثر سلباً على شخصية الطفل ويجعلها مضطربة ويبعدها عن السويه .

والطفل له حاجات يلزم إشباعها حتي يكون سوى الشخصية خالياً من المشاكل النفسية . وحاجات الطفل منها ما هو بيولوجي كحاجته إلى الطعام والشراب والراحة والإخراج واللعب وغير ذلك ، ومنها ما هو نفسي اجتماعي كالحاجة إلى الأمان والحاجة إلى الانتماء إلى أسرة وإلى بلد والحاجة إلى الحب

والتواد والحاجة إلى الحرية والاستقلال والحاجة إلى تأكيد الذات وإثباتها والحاجة إلى الثناء والتقدير والحاجة إلى المعرفة والتحصيل والنجاح .

وأساليب تنشئة الطفل تختلف من أسرة إلى أسرة ومن مجتمع إلى آخر إعتماداً على العديد من العوامل كالتقاليد والأعراف والاتجاه الديني وظروف نشأة الوالدين والظروف الاقتصادية للأسرة أو للمجتمع ككل وغير ذلك من العوامل المتعددة .

ولعلى هنا أشير إلى بعض تلك الأساليب في تربية النشء :

* **الأسلوب السلطوى** : وفيه تكون العلاقة بين الوالدين والطفل علاقة حاكم ومحكوم ، أمر ونهى ، قسوة وغلظة ، لوم وتأنيب ورفض لآراء الطفل وتسفيه لها . وهذا الأسلوب ينتج عنه أطفال سلبيون خائفون مترددون غير واثقين في أنفسهم ، مهملون غير أكفاء ، وكما يقول المثل : « يخافون ولكن لا يختشون » بمعنى أنهم لا يعملون إلا في وجود سلطة مسيطرة آمره ، وفي غيابها لا يُحسنوا الأداء .

* **أسلوب القسوة والعنف** : وفيها يستخدم الوالدان أساليب العقاب البدني كالضرب وأساليب العقاب النفسي كالتوبيخ والتسفيه ، ظناً منهما أن هذه الطريقة هي الأمثل في التربية ، وترى الوالدين لا يبتسمان في وجه طفلهما ولا يلين قلبهما له . وهذا الأسلوب ينتج عنه طفل منطوى على نفسه ، غير مقدام ، وخائف ، أو شخصية متمردة مخربة تميل إلى تعذيب الآخرين وإيذائهم . وهذا الطفل عندما يكبر نجده يخاف من تحمل المسئولية ويخاف من السلطة ومن الكبار ومن النقد دون مبرر ودون دا ع .

* **أسلوب الحماية الزائدة** : وفيه يكون الوالدان أو من يكلف من قبلهما

يقوم بعمل كل شيء للطفل ومن ثم لا تتاح للطفل فرصة اختيار أنشطته أو علاقاته وصداقاته أو ملابسه وأكله ولعبه . وقد يكون سبب مثل هذا الأسلوب من الوالدين أن يكون الطفل وحيداً في الأسرة أو جاء بعد فترة تلهف وانتظار للإنجاب أو في حالة الطفل الأول أو الأخير (آخر العنقود كما يقولون) ، أو بسبب إصابة الطفل بمرض مزمن أو عاهة مستديمة أو في بعض المجتمعات يكون الاهتمام والرعاية الزائدة للولد دون البنت . ومثل هذا الأسلوب من الحماية الزائدة يؤثر سلباً على الطفل الذي لا يستطيع تحمل مسئولية وليس لديه دافع للعمل أو الانجاز والنجاح، عديم الطموح والمنافسة، وقد ينطوى على نفسه نتيجة عدم قدرته على معايشة المجتمع المحيط به ، وقد يفقد ثقته في نفسه وفي كل شيء .

* **أسلوب التدليل** : ويتمثل في التهاون والتراخى في معاملة الطفل وعدم توجيهه لتحمل مسئوليات أو أعباء تتناسب مع عمره ، وإشباع حاجات الطفل أو بالأصح طلباته دون مناقشة أو قياس لأهمية هذه الطلبات . وبهذا الأسلوب يتعود الطفل أن يأخذ دون أن يعطى وأن يأمر وينهى دون معرفة لواجباته ومسئولياته ، ويشب مثل هذا الطفل على اللامبالاه ، ويكون غير قادر على الاعتماد على نفسه ، يطلب عون الآخرين ومساعدتهم دائماً ، وعندما يتعرض لعقبة في حياته قد يصاب بالاحباط والاكتئاب وقد تحدث له اضطرابات نفسية كمص الأصابع وقضم الأظافر وسلس البول وغير ذلك .

* **أسلوب الاهمال والنبذ** : ويكون ذلك نتيجة ظروف اجتماعية كالفقر والعوز أو لظروف أسرية كاضطراب العلاقة بين الوالدين أو انفصالهما ومعيشة الطفل مع أحدهما أو مع أحد أقاربه ، وهذا الطفل لا يلقى التشجيع والإثابة

إذا أحسن ولا الحساب والعقاب إذا أساء . وهذا يجعل الطفل عدوانياً راغباً في الانتقام عديم الانتماء لأسرة أو بيئة ، وقد يؤدى هذا الأسلوب إلى تعطيل النمو الجسمي والعقلي والاجتماعي للطفل .

* **أسلوب التفرقة والتمييز في المعاملة** : ويكون التمييز هنا بسبب الجنس أو السن أو غير ذلك ، وهذا الأسلوب يجعل من الطفل المميز شخصية أنانية عندها الرغبة في التملك ولا يكترث بالآخرين ولا يراعى مشاعرهم ، ويجعل من الآخرين شخصيات حقوده مليئة بالغيرة .

* **الأسلوب المتذبذب** : وفيه يقسو الوالدان فترة ويلينان أخرى دون مبرر للقسوة أو للين ويثيبان الطفل تارة ويعاقبانه أخرى ربما على نفس التصرف وهذا يجعل الطفل ذو شخصية متذبذبة متقلبة لا يعرف الصواب من الخطأ .

* وأفضل الأساليب كلها هو **الأسلوب السوى** الذي يتجنب كل مساوىء الأساليب السابقة الذكر وبذلك تتحقق الصحة النفسية للطفل الذي يكون شخصية سوية متزنة وقادرة على تحقيق التوافق الشخصي والاجتماعي . وعادة ما نجد الوالدان يتمتعان بصحة نفسية سليمة ويكونا نموذجاً وقدوة مثلاً أعلى لأطفالهم .

ثم ينتقل بنا الحديث إلى **دور المدرسة** في تكوين شخصية الطفل وصقلها ، وسوف نجد أن المدرسة خاصة في المرحلة الابتدائية والإعدادية تكمل الدور الذي بدأه البيت من إشباع للحاجات النفسية للطفل كما سبق الحديث عنها ، وتقوم المعوج فيها وتصلحه ، وتكون أفضل النتائج عندما يكون هناك حوار وارتباط بين المدرسة والأسرة من أجل نشء يتمتع بصحة نفسية سليمة

وخالية من المشاكل .

وتحقق المدرسة التوازن النفسي للطفل عن طريق عدة سبل منها :

- الأنشطة المدرسية التي تنمي وتصقل معارف الطفل ومعلوماته واتجاهاته السوية وتنمي فيه روح الاعتماد على النفس وروح الجماعة وفريق العمل ، وتنمي فيه الانتماء لبيئته ومجتمعه ، وتقوم فيه السلوك المضطرب والمنحرف .

- المناهج الدراسية التي تركز على معانى الانتماء والمعانى الفاضلة كالصدق والأمانة والاخلاص والتفاني في العمل وحب الآخرين وانكار الذات وغير ذلك .

- الجو الانفعالي والعلاقات بين أفراد المدرسة وأقصد هنا الطلاب فيما بينهم والطلاب والمدرسين وبقية العاملين في المدرسة ، ولو كان جو المدرسة أسرياً فيه الصداقات الطيبة والتوجيهات الحنونة لكان عاملاً مهماً في صقل شخصيات التلاميذ .

- التعاون بين المدرسة والأسرة وذلك بأن يواظب الوالدان على زيارة مدارس أبنائهم ومناقشة مدرسيهم وسؤالهم عن الأبناء والتفكير سوياً في حل أي مشكلة تعترض الأبناء ، وتلعب مجالس الآباء دوراً مهماً في مثل هذا التعاون .

- وأهم أدوار المدرسة هو دور المعلم الذي هو القدوة والمثل الأعلى للطفل ، فالطفل يطيع المدرس وينفذ تعليماته بشكل أكثر دقة مما يفعل مع والديه ويقلده في كلماته وتصرفاته . ولو علم المعلمون ـ خاصة في مراحل الدراسة الأولى ـ ما لهم من دور في تكوين شخصية طلابهم لكانوا نماذج تحتذى

في كل تصرف يقومون به وكل كلمة يتفوهون بها . والمدرس هنا يجب أن يكون ملماً بمادته الدراسية قادراً على توصيلها لطلابه بأسلوب سهل ويسير وبالإضافة إلى ذلك لابد له أن يتعرف على شخصيات تلاميذه ويعى الفروق الفردية بينهم والمشاكل التي يعاني منها بعضهم ، ولا يميز تلميذاً على آخر أو يمنحه اهتماماً أكثر من غيره ، وكل هذا يستلزم أن يكون المدرس نفسه متمتعاً بصحة نفسية طيبة بحيث يكون مرشداً وموجهاً ومربياً وصديقاً وقدوة حسنة لتلاميذه .

ثم يأتي **دور المجتمع** الذي يعيش فيه الطفل والذي يلمسه من خلال وسائل الإعلام المختلفة والتي يجب أن تكون على مستوى المسئولية فتكمل الدور الذي بدأه البيت وصقلته المدرسة وذلك بإعطاء النماذج والقدوة وتقديم البرامج والمواد التي تنمي معاني الانتماء وتتفق مع القيم والمبادىء التي تربى الطفل عليها ، ويجب أن يتابع الوالدان ذلك بحيث لا يحدث تضارب وصراعات داخل الطفل عندما يجد أن المعاني العظيمة والقيم والمبادىء يدوسها بعض الناس دون داع ، أو أن يجد الطفل معاني وقيماً مخالفة لما تربى عليه ، ولهذا يجب أن تكون وسائل الإعلام حريصة على خلق الاستقرار النفسي عند الطفل .

وبهذا نجد أن التوافق بين البيت والمدرسة والمجتمع في تربية الطفل أمر أساسي لخلق طفل سوى يتمتع بصحة نفسية سليمة .

ويمكننا أن نجمل الأسباب العامة للاضرابات النفسية والسلوكية في الطفولة فيما يلي :

- عدم إشباع الحاجات الفسيولوجية والنفسية التي سبق الإشارة إليها .

- الاحباط الناتج عن وجود عوائق مادية أو معنوية تحول دون إشباع الحاجات وتحقيقها .
- سوء التوافق الأسري والجو الأسري غير الملائم وغير المستقر .
- سوء التوافق في المدرسة .
- الأثر السيىء للرفاق وجماعة الأصدقاء .
- العوامل البيئية والثقافية غير المواتية .
- القلق والخوف وعدم الشعور بالأمن والطمأنينة .
- فقدان الشعور بالحب والقبول من أفراد الأسرة أو من الأصدقاء والرفاق ، والاحساس بالرفض والاهمال والنبذ .
- عوامل التنشئة الاجتماعية والأساليب التربوية التي يمارسها الوالدان والتي سبق الإشارة إليها .
- عدم تعويد الطفل علي نفسه أو تأجيل إشباع رغباته وحاجاته النفسية أو البيولوجية .
- التفرقة في المعاملة بين الأطفال وتفضيل طفل على آخر أو تمييزه بشكل أو بآخر .
- ارهاق الطفل عن طريق استعجال النمو العقلي واللغوي والاجتماعي للطفل ومطالبته بما لا يستطيع .
- تمتع الطفل بنشاط عصبي ضعيف وإمكانيات موروثة أو بيئية غير متزنة تساعد على تدهور نشاطه العصبي .
- تعرض الطفل للضغوط الانفعالية كالحزن الشديد والانفعالات المضطربة والمفاجئة .
- وجود نقص أو عجز أو إعاقات حسية أو جسمانية أو عقلية عند الطفل .

والمشاكل النفسية عند الأطفال قد تبدأ وتظهر أعراضها منذ مرحلة الرضاعة والفطام عند الطفل وفي مراحل تدريبه على التحكم في إخراج بوله وبرازه ، وتمتد المشاكل وتتنوع مع تقدم عمر الطفل طالما كانت هناك عوامل تسبب هذه المشاكل .

ويمكن أن نعدد بعض هذه المشاكل ونناقش أسبابها وطرق تلافيها فيما يلي :

١ ـ ضعف شهية الطفل .

٢ ـ اضطرابات الجهاز الهضمي كالمغص والقيء والإمساك .

٣ ـ سلس البول (التبول اللا إرادى) .

٤ ـ سلس البراز .

٥ ـ الخوف .

٦ ـ الكذب .

٧ ـ ضعف المستوى الدراسي وعدم التفوق .

٨ ـ السرقة .

٩ ـ اضطرابات الكلام والتأخر في اللغة .

١٠ ـ التدمير والتخريب والسلوك العدواني .

١١ ـ الغيره .

١٢ ـ العناد والتمرد .

١٣ ـ مص الأصابع .

١٤ ـ قضم الأظافر .

١٥ ـ أكل الطين والجير (*Pica*) .

١٦ ـ اضطرابات النوم وكثرة البكاء .

ا ـ ضعف شهية الطفل :

وقد تبدأ هذه المشكلة منذ مرحلة الرضاعة كأن يكون لبن الأم قليل أو أن يُعطى الطفل رضعاته في ساعات محددة دون النظر إلى حاجته ورغبته للرضاعة ـ التي تعطيه الغذاء والحنان في آن واحد ـ أو أن تكون الأم مشغولة عن الطفل وقت رضاعته ولا تنظر إليه وتداعبه ، أو أن يكون في وضع غير مريح عند الإرضاع . وقد يعبر الطفل عن ضيقه بالبكاء أو بالقيء أو برفض الرضاعة أو بحدوث مغص له أو إدعاء ذلك .

ثم تنتقل المشكلة وتتفاقم في مرحلة الفطام والتي يقصد بها تنظيم احتياجات الطفل والأم البيولوجية والنفسيه ، وليست مرحلة حرمان وعقاب للطفل بإبعاده عن مصدر الحنان ، خاصة عندما تكون الرضاعة من الثدى . وتبلغ المشكلة ذروتها عندما تستعمل الأم طرقاً بدائية في فطام طفلها كأن تضع على الثدى طعماً مراً أو لاذعاً لكى يكرهه الطفل فيتحول منبع الحنان إلى مصدر تعاسة وشقاء عند الطفل وتضطرب المفاهيم لديه وقد يعبر عن ذلك ليس برفض الطعام فقط وإنما باضطرابات نفسية وربما جسمية أيضاً قد تلازمه لفترة طويلة .

وبشكل عام **فأسباب نقص الشهية عند الأطفال** تشمل :

(أ) **أسباب عضوية** : كالتهابات الفم والأسنان والحلق واللوزتين واضطرابات الجهاز الهضمي المختلفة ، والاكثار من الحلوى في غير أوقات الطعام مما يفقد الطفل شهيته في موعد الطعام ، هذا بالإضافة إلى الأمراض المزمنة لأى عضو في الجسم .

(ب) **أسباب نفسية** : كالخوف والقلق والغضب والحزن واليأس وفقدان الشعور بالأمان والطمأنينة خاصة عند فقد أحد الوالدين أو غيابه ـ وخاصة الأم ـ أو إرغام الطفل بالتهديد أو بالإغراء على نوع معين أو كمية معينة من الطعام ، أو تقليداً لأحد الوالدين وخاصة الأم عندما تشكو دائماً بأنها ليس لها رغبة للطعام فيقلدها الأطفال ، أو لارتباط الطعام بخبرات غير سعيدة عند الطفل كحدوث شجار بين الوالدين أثناءه أو غير ذلك .

وإذا **تحدثنا عن علاج نقص الشهية** عند أطفالنا فسوف نجد أن الأمر يعود أيضاً إلى مرحلة الإرضاع ، ونعود لتأكيد أهمية وقيمة الرضاعة الطبيعية في إعطاء الطفل الغذاء والحنان معاً ، غير الفوائد العديدة التي يجنيها الطفل والأم من الرضاعة الطبيعية وقد سبق الحديث عن ذلك .

أما الفطام فكما قلت ليس عقاباً وحرماناً للطفل ، والطفل كلما كبر شهراً بعد شهر فإنه يحتاج بالإضافة إلى لبن الثدى أشياء أخرى لعدة أسباب منها :

١ ـ إكمال بعض العناصر الناقصة في اللبن والتي يبدأ تناقص مخزونها عند الطفل كلما كبر مثل عناصر الحديد والزنك ، وفيتامين د ، ج .

٢ ـ تحسين حركة الجهاز الهضمي والامعاء عند الطفل بجعل الطعام ذو قوام بدلاً من كونه سائلاً .

٣ ـ تعويد الطفل على الأكل بملعقة في وقت مبكر مما يسهل مهمة الأم حتي أنه لو تم تدريبه جيداً لاعتمد على نفسه بعد عامه الأول في تناول غذائه .

٤ ـ قد يكون ذلك حلاً لبعض الأمراض مثل حساسية اللبن عند بعض الأطفال ونقص الانزيمات الهاضمة للسكريات عند البعض الآخر والتي يسبب اللبن فيها اسهالاً للطفل وانتفاخاً في بطنه .

٥ ـ تقوية شخصية الطفل بجلوسه مع بقية أفراد الأسرة اثناء الطعام بدلاً من جلوسه في حجر أمه للرضاعة طوال اليوم .

٦ ـ تحسين صحة الأم حيث أن الرضاع المتواصل لفترة طويلة ـ خاصة مع تكرار الانجاب عدة مرات ـ يمثل عبئاً صحياً على الأم .

*** وهناك مفاهيم عامة يجب إدراكها عند الحديث عن كيفية الفطام :**

١ ـ ليس معنى الفطام أن نحرم أطفالنا ـ فلذات أكبادنا ـ من الرضاع وإنما هو تنظيم لاحتياجات الطفل الغذائية والنفسية واحتياجات الأم الصحية ، وعلى هذا فلا بد أن يفهم أنه حتى قرابة نهاية العامين الأولين من عمر الطفل لا بد أن تضمه الأم إلى ثديها عند صحوه من نومه صباحاً وقبل نومه في المساء فهذا الجانب النفسي عند الطفل في علاقته بأمه لا يعوضه شيء آخر .

٢ ـ يجب أن تكون الوجبات طازجة في كل مرة ـ وتحضر الكمية التي تكفي الطفل فقط ، وإذا تبقي شيء من الوجبة يفضل عدم استخدامه مرة أخرى للطفل ويمكن التحكم في ذلك بمتابعة شهية الطفل .

٣ ـ يفضل أن تبدأ إضافة الوجبات بالأشياء القريبة من اللبن في الطعام حتي يستسيغها الطفل ويقبل عليها ولا يرفضها بعد ذلك .

٤ ـ شكل الوجبة ، ولون وشكل الاناء المقدم فيه الغذاء للطفل ، لها دور في اقبال الطفل عليه .

٥ ـ ليس معنى أن يرفض الطفل وجبة ما في فترة معينة أن نحرمه منها ، بل يجب أن نقدمها له مرة ثانية بعد عدة أيام في شكل آخر أو في إناء مختلف ، أي أن ما يرفضه الطفل اليوم قد يقبله غداً ، ولا داعي للقلق في مثل هذه الحالات .

٦ ـ يفضل ألا نبدأ بتغيير الوجبات في الفصول الحارة من العام ـ أو في حالة مرض الطفل ـ أو مروره بفترة نقاهة من مرض أو في حالة الاسهال أو القيء أو فترة التسنين .

كذلك يفضل أن يكون الطفل جوعانا قبل تقديم وجبة جديدة لم يتناولها من قبل حتي نضمن أن الطفل سوف يتذوق الوجبة ، ويقل بذلك احتمال رفضه لها .

٧ ـ من المفروض عند إدخال وجبات جديدة للطفل أن نبدأ بكمية صغيرة تزاد بالتدريج حتي تصل إلى الكمية المراد اعطاؤها للطفل .

٨ ـ الوجبات المعدة بالمنزل أفضل بكثير من الأنواع الكثيرة الجاهزة التي تباع في الصيدليات فهي خالية من المواد الحافظة ، وضمان نظافتها وتعقيمها تتحكم فيه الأم .

٩ ـ في فترة التسنين قد تقل شهية الطفل للطعام أو الرضاعة ، وقد يرفض أنواعاً كان يقبل عليها من الأطعمة ، فلا داعي للقلق وسرعان ما ستعود شهيته إلى طبيعتها وربما أفضل .

١٠ ـ الوجبات تكون كل ثلاث ساعات ، إلا إذا كان وزن الطفل زائداً فتكون كل أربع ساعات ، وإذا كان وزنه أقل من معدله تكون كل ساعتين .

١١ ـ إذا عودنا الطفل على انتظام مواعيد رضعاته فإنه يبكي عند موعد الرضعة علامة على الجوع ـ ولكن يجب أن نميز بين هذا النوع من البكاء وما قد يسببه مغص عند الطفل أو ارتفاع في حرارته أو ابتلال حفاضته وغير ذلك من أسباب بكاء الطفل .

والخطوط العريضة لعلاج ضعف الشهية عند الطفل تتمثل في :

ـ التأكد أولاً من أنه ليس هناك سبب مرضي لضعف شهيته فإن وجد فيعالج .

ـ يجب على الأم أن تعلم أن شهية الطفل ـ ونموه ـ يقلان طبيعياً بعد السنة الأولى من عمره فلا داعي للوهم والاضطراب .

ـ شهية الطفل عادة مذبذبة ومتقلبة فهو قد يصاب بضعف مفاجيء في شهيته قد يستمر أسبوعاً أو أكثر ثم يعود إلى حالته العادية . كما أنه قد يحب نوعاً من الطعام فترة ما ثم يكرهه فترة أخرى .

ـ تختلف الشهية وسرعة النمو من طفل إلى آخر فلا داعي للمقارنة بين طفلك وطفل الجيران السمين الأحمر الخدين .. فالمهم الصحة وليست السمنة .

ـ لا نحكم على الطفل بأنه يأكل أكلاً أقل من كفايته إلا بعد أن نزنه ونجد أنه لا يزيد في الوزن بالقدر الكافي وهو ربع كيلو كل شهر .

ـ لا نناقش مسألة الأكل ولا نعطيها أية أهمية أمام الطفل .

ـ ضرورة تحديد مواعيد لتقديم الوجبات على أن يتخللها نشاط وتريض خاصة في الهواء الطلق مما يحسن شهية الطفل .

- كثير من الأطفال يحبون الطعام عندما يتفرجون على برامج الأطفال ولا بأس في ذلك خاصة في الأعوام الأولى للطفل ولكن بعد ذلك يجب أن يكون للطعام موعده ومكانه وآدابه .

- كثير من الأطفال يحبون الأكل الجماعي فيأكلون أكثر عندما يكون معهم أطفال الجيران أو الأقارب وربما يكون للغيرة فائدة في مثل هذه المناسبات ، وذلك أيضاً ينطبق على سنوات العمر الأولى .

- لا تحاولي إرغامه على الأكل بالتهديد أو بالضرب ولا تحاولي ترغيبه بالرشوة والمحايلة بل ضعي الأكل أمامه على المائدة من ٢٠ ـ ٣٠ دقيقة ليأكل ما يشاء . ثم ارفعي الباقي بدون تعليق . ويستحسن أن تكون كمية الأكل صغيرة ومقدمة بطريقة لطيفة وحبذا لو تعود الأكل بمفرده في سن مبكرة .

نعم سوف يخطىء التصرف في بادىء الأمر ولكنه سوف يتعلم بمضي الوقت .

- اعترفي أمام طفلك بحقه في أن يختار الأكل الذي يحبه ـ طالما كان مفيداً ولا داعي لإجباره على تناول طعام لا يحبه طالما كان هناك بديل له .

- امنعيه من تناول الحلوى أو أي طعام آخر قبل الطعام بساعتين .

- يمكن مساعدة الطفل الضعيف الشهية ببعض المقويات التي تعوض النقص في غذائه طوال فترة العلاج .

- في الحالات المستعصية المزمنة دعي طفلك يتناول الأغذية التي يحبها فقط بدون إلحاح لمدة ٣ شهور . بعدها نجد أن معدته قد صارت تتقبل بل وتطلب الأكل الآخر بالتدريج .

ـ الاهتمام بإعداد المائدة قبل تقديم الطعام للأطفال والكبار ، فالفترة بين إعداد المائدة وتقديم الطعام تساعد على تنشيط الغدد الهضمية وتساعد على زيادة شهية الطفل للطعام خاصة لو شارك الطفل في إعداد المائدة مع والدته .

وفي أغلب الأحيان نجد أن ضعف شهية الطفل هو مشكلة تخلقها الأم وينميها الطفل الذي يجد في قلق أمه وسيلة ناجحة لإشباع رغبته في إبراز شخصيته للعالم الصغير الذي يعيش فيه . وعلاجها هو هدوء الأعصاب والصبر . والتفهم الكامل للجذور النفسية لهذه المشكلة . وأخيراً ثقي يا سيدتي بأنك لو تركت الحرية لطفلك ليأكل فسوف يتناول ما يحتاجه جسمه .. ولن يموت جوعاً ، وثقي بأن كل الأطفال يعذبون أمهاتهم وليس طفلك وحده .

والجدولان التاليان يوضحان محتويات الأغذية من المواد الأساسية اللازمة لنمو طفلك .

والأرقام المذكورة هي محتوى مائة جرام من المواد الغذائية المذكورة :

* * *

جـــدول يبين محتويـــات الأغـذية بالنسبة لـ ١٠٠ جـــرام

	جـــرام				ميللي جـــرام				
	ماء	بروتين	دسم	سكريات	صوديوم	بوتاسيوم	كالسيوم	حديـد	فوسفور
الفواكه									
تفاح	٨٤	٠ر٣	٠ر٦	١٥	١	١١٦	٧	٠ر٣	١٠
مشمش	٨٥ر٣	٠ر٩	٠ر٢	١٢ر٨	٠ر٦	٤٤٠	١٧	٠ر٥	٢٣
موز	٧٥ر٧	١ر١	٠ر٢	٢٢ر٢	١	٤٢٠	٨	٠ر٧	٢٨
كرز	٨٣ر٤	١ر٢	٠ر٤	١٤ر٦	٢	٢٦٠	١٩	٠ر٥	١٩
عنب	٨١ر٤	٠ر٦	٠ر٣	١٧ر٣	٢	٢٥٠	١٢	٠ر٤	٢٠
خوخ	٨١ر٨	٠ر٦	—	١٧ر١	١	٢٩٤	٤	٠ر٥	٢٤
برتقال	٨٧ر١	١	٠ر٢	١٢ر٢	٠ر٣	١٧٠	٤١	٠ر٤	٢٣
دراقن	٨٦ر٦	٠ر٦	٠ر١	١١ر٨	٠ر٥	١٦٠	٩	٠ر٥	١٩
أجاص	٨٣ر٢	٠ر٥	٠ر٤	١٥ر٥	٢	١٢٩	٨	٠ر٣	١١
يوسف أفندى	٨٧	٠ر٨	٠ر٢	١١ر٦	٢	١١٠	٤٠	٠ر٤	١٨
بطيخ أحمر	٩٢ر٦	٠ر٥	٠ر٢	٦ر٤	٠ر٣	١٠٠	٧	٠ر٥	١٠
بطيخ أصفر	٩١ر٢	٠ر٧	٠ر٢	٧ر٥	١٢	٢٣٠	١٤	٠ر٤	١٦
تين	٨١ر٧	١ر٢	٠ر٤	١٦ر١	٢	١٩٠	٣٥	٠ر٨	٢٢
الخضار									
زيتون	٧٨ر٢	١ر٤	١٢ر٧	١ر٣	٢٤٠٠	٥٥	٦١	١ر٦	١٧
فاصوليا	٦٧ر٥	٨ر٤	٠ر٥	٢٢ر١	١	٦٨٠	٥٢	٢ر٨	١٤
لوبيا	١١ر٦	٢١ر٣	١ر٦	١١ر٦	٢	١٣١٠	١٠٦	٦ر١	٤٢٩
جزر	٨٨ر٦	١ر١	٠ر٢	٩ر١	٥٠	٣١١	٣٧	٠ر٧	٣٦
خيار	٩٥ر٦	٠ر٨	٠ر١	٣	٥	١٤٠	٢٥	١ر١	٢٧
باذنجان	٩٢ر٤	١ر٢	٠ر٢	٥ر٦	٠ر٩	١٩٠	١٧	٠ر٤	٢٦
خس	٩٥ر١	١ر٣	٠ر٢	٢ر٥	١٢	١٤٠	٣٥	٢	٢٦
عدس	١١ر١	٢٤ر٧	١ر١	٦٠ر١	٣٦	٨١	٧٩	٨ر٦	٣٧٧
الذرة	٧٢ر٧	٣ر٥	١	٢٢ر١	٠ر٤	٣٠٠	٣	٠ر٧	١١١
بقدونس	٨٥ر١	٣ر٦	٠ر٦	٨ر٥	٢٨	٨٨٠	٢٠ر٣	٦ر٢	٦٣
بطاطا	٧٩ر٨	٢ر١	٠ر١	١٧ر٧	٣	٤١٠	١٤	٠ر٨	٥٣
بندورة	٩٣ر٥	١ر١	٠ر٢	٤ر٧	٣	٢٦٨	١٣	٠ر٦	٢٧

تابع جدول يبين محتويات الأغذية بالنسبة لـ ١٠٠ جرام

	جرام				ميللي جرام				
	ماء	بروتين	دسم	سكريات	صوديوم	بوتاسيوم	كالسيوم	حديد	فوسفور
الحبوب :									
رز	١٢	٧ر٥	١ر٩	٧٧ر٤	٩	١٥٠	٣٢	١ر٦	٢٢١
طحين	١٤ر١	١١ر٧	٢ر٧	٧٠	١	٦٨٠	٣٣	٢ر٢	٢٦٣
سميد	١١	٨ر٨	١ر١	٧٨	١	٨٠	٤	١	٧٣
سباغتي	١٠ر٤	١٢ر٥	١ر٢	٧٥ر٢	٥	—	٢٢	١ر٥	١٦٥
شوكولا	٠ر٩	٧ر٧	٣٢ر٣	٥٦ر٩	٨٦	٤٢٠	٢٢٨	١ر١	٢٥١
عسل	١٧ر٢	١ر٣	—	٨٢ر٣	٧	٥١	٥	٠ر٥	٦
زبدة	١٧ر٤	٠ر٦	٨١	٠ر٧	١٠	٢٣	١٦	٠ر٢	١٦
زيت زيتون	أثار	—	٩٩ر٩	—	٠ر١	—	٠ر٥	٠ر٠٨	—
زيت الفول السوداني	—	—	٩٩ر٩	—	—	—	—	—	—
جبنة بيضاء	٧٩	١٧	٠ر٣	٢ر٧	٢٩٠	٧٢	٩٠	٠ر٤	١٧٥
بيض	٧٤	١٢ر٨	١١ر٥	٠ر٧	١٣٥	١٣٨	٥٤	٢ر٣	٢٠٥
حليب بقر	٨٨ر٥	٣ر٢	٣ر٧	٤ر٦	٧٥	١٣٩	١٣٣	٠ر٠٤	٨٨
حليب الأم	٨٧و٧	١ر٠٣	٤ر٤	٦ر٩	١٧	٥٠	٣٣	٠ر٠٥	١٤
حليب ماعز	٨٦ر٦	٣ر٦	٤ر٢	٤ر٨	٣٤	١٨٠	١٢٩	٠ر٠٤	١٦
حايب الناقة	٨٧ر١	٣ر٧	٤ر٢	٤ر١	—	—	—	—	—
حليب الفرس	٩١ر١	٢ر١	١ر٢٥	٦ر٣	—	٧٠	١٠٠	—	٦٠
حليب الغنم	٨١ر٦	٥ر٦	٧ر٥	٤ر٤	٣٠	١٩٠	١٩٠	٠ر١	١٥٠
اللحوم :									
البقر	٦٩ر٧	٢١ر١	٨ر٢	—	٨٥	٢٥٥	١٢	٣ر٢	١٩٦
الدجاج	٧٢ر٧	٢٠ر٦	٥ر٦	—	٨٣	٢٥٩	١٢	١ر٨	٢٠٠
البط	٥٤	١٦	١٨ر٦	—	٨٥	٢٨٥	١٥	٠ر٠٣	١٨٨
الماعز	٧٠	١٨ر٧	٩ر٤	—	—	—	١١	٢ر٢	—
شرحة خروف	٥٢	١٤ر٩	٣٢	—	٩٠	٢٤٥	٩	٢ر٢	١٣٨
أرنب	٧٠ر٤	٢٠ر٤	٨	—	٤٠	٢٨٥	١٨	٢ر٤	٢١٠
سمك	٧٢ر٤	١٨ر٩	٧ر١	—	٥١	٢٨٥	٣٤	١	٢٢٠

٣ ـ التبول اللاإرادى (سلس البول) :

يبدأ التحكم في البول في الأطفال ما بين عامين إلى عامين ونصف من أعمارهم وربما يكون مبكراً أكثر في البنات ، وهو يعتمد على تعليم الطفل وتعويده على التبول في الحمام في أوقات معينة وهذا التعليم يساعد على تطور الجهاز العصبي لدى الطفل بحيث يصبح التحكم في التبول إرادياً بعد أن كان غير إرادى . إلا أن بعض الأطفال لا يستطيعون التحكم في تبولهم وخاصة في الليل إلى مرحلة متقدمة من العمر قد تصل في بعض الأحيان إلى مرحلة البلوغ أو حتي بعدها . وعموماً فالتبول في الفراش لا يعتبر مرضياً إلا بعد عمر أربع سنوات من عمر الطفل ـ إلا إذا تحكم في بوله قبل هذا السن ثم عاد ليتبول في فراشه مرة ثانية ـ والمشكلة في الأولاد أكثر منها في البنات .

وأسباب التبول اللاإرادي عديدة ؛ منها ما هو عضوى ومنها ما هو نفسي :

(أ) **أسباب عضوية** : مثل التهاب المثانة البولية أو الكلى أو الحالب أو وجود حصوات بولية ، أو حموضة البول العالية ، وفي حالة مرض البول السكري والأمراض المصحوبة بزيادة كمية البول وحالات التهاب المستقيم (القولون) والامساك وسوء الهضم وبعض أنواع الديدان كالدودة الدبوسية وحالات فقر الدم ونقص الفيتامينات وتضخم اللوزتين واللحمية وبعض الأمراض العصبية ... الخ . ومثل هذه الحالات يتحسن فيها التبول اللا إرادى بمجرد علاج السبب .

(ب) **الأسباب النفسية** : وتمثل المشكلة الكأداء في هذه الحالات إذ أن علاجها ليس بالأمر اليسير . ومن تلك الأسباب النفسية :

- الخوف من الظلام أو القصص المزعجة أو من الحيوانات أو من التهديد والعقاب.

- قد يكشف التبول اللاإرادى عن إصابة الطفل بالصرع .

- الغيرة من وجود طفل جديد يحتل مملكة الطفل الأول وهي الأم فيعاقب الطفل الأول أمه بالتبول على نفسه .

- عند الشعور بالحرمان لفقد الأم أو انفصالها عن الأب أو غيابها في عملها وانشغالها عن طفلها .

- عقاب الطفل على عمل قام به بضربه أو توبيخه أمام إخوانه أو أقرانه .

- عند خوض تجربة جديدة لم يتعود عليها الطفل كدخول المدرسة أو دخول الامتحان .

- التدليل الزائد للطفل وعدم اعتماده على نفسه في أي شيء .

ففي مكة المكرمة لفت نظرى العدد الكبير من من حالات التبول الليلي عند الأطفال وقد أجريت دراسة عليهم لمعرفة تأثير أدوية معينة عليهم .

ومن خلال الدراسة تبين لى أن السبب الرئيسي في حالات التبول اللا إرادى هذه وبهذا المعدل المرتفع ترجع إلى تدليل الأطفال أكثر من اللازم وعدم تعويدهم المشاركة في أي شيء مما جعل الأطفال هناك معتمدين كلية على والديهم أو السائق أو الخادمة ، يضاف إلى هذا بعد آخر هو الانغلاق النسبي للطفل فهو قليل الاختلاط بأقرانه ـ لمفاهيم غير صحيحة ـ والخوف على الطفل من الآخرين قائم من ناحية والديه وحتي من ناحية الطفل نفسه كما يسمع من

أسرته . كل هذه العوامل مُجتمعة تشارك في إحداث خلل نفسي ونوع من فقدان الثقة بالنفس مما يسبب عدم التحكم في البول ليلاً .

- تفضيل الوالدين أحد الأبناء على الآخرين أو تفضيل الولد على البنت فيكون التبول هو أحد طرق التعبير عن السخط والانتقام .

- كثرة خلافات الوالدين وشجارهما مما يجعل الطفل لا يشعر بالأمان والاستقرار .

* العلاج والوقاية :

إن العلاجات التي جُربت في هذا المجال عديدة ومتنوعة وكلها نتائجها غير مُرضية بل وفي الغالب يعود الطفل إلى نفس المشكلة بمجرد توقف العلاج خاصة عند وجود أسباب نفسية للمشكلة .

لهذا فالجوانب الهامة في العلاج تتمثل في الآتي :

١ ـ عدم عقاب الطفل أو تقريعه وتوبيخه على تبوله في فراشه حتي لا تتفاقم حالته .

٢ ـ توفير جو أسرى طيب أمام الأطفال . ولتكن مناقشات الوالدين ناهيك عن شجارهما بمنأى عن الأولاد الذين يجب أن يشعروا أنهم يعيشون في بيت كله سعادة وحب .

٣ ـ إعطاء الطفل الثقة في نفسه وبأن المشكلة ستزول . ولو نجحنا في إشراكه في حل هذه المشكلة لكانت النتائج أفضل .

٤ ـ تعويد الطفل الاعتماد على نفسه من وقت مبكر حتي يتعود كيف يواجه الأمور ويتصرف في حلها ـ تحت إشراف والديه ـ فإن الطفل الذي يتعود

الاعتماد على نفسه نادراً ما يعاني من هذه المشكلة « ولعلي أقص عليك عزيزي القاريء قصة فتاة نوبية كان عمرها ستة عشر عاماً وكنت أعالجها من هذه المشكلة لفترة طويلة ، وفشلت معها كل الأدوية التي استعملتها مرات ومرات ، وقام والدها بعرضها على كبار أساتذة الأعصاب وجراحة الأعصاب وعبثاً أفلحت معها الأدوية التي استخدموها . وكاد أبوها يُجن عندما اقتربت ليلة عُرسها ، فجاءني بها ليلة الزواج وهو يكاد يبكي وقال إنها سوف تُطلق من الليلة الأولى عندما يجد عريسها فراشه ينضح بالبول في الصباح . وأشفقت على حالتهما ونصحتها بعدم شرب سوائل إلا القليل في اليوم السابق للعرس مع بعض الأدوية التي تستخدم في علاج هذه الحالات . وانقطعوا عنى فترة ثم جاءني والدها فرحاً مستبشراً فسألته عن حالة الفتاة فأكد لى أن كل شيء على ما يرام وأن المشكلة انتهت تماماً ولم تعد الفتاة تتبول على نفسها منذ ليلة الزفاف . وحاولت أن أجد تفسيراً لهذه الظاهرة فلم أجد سوى أن الفتاة أصبحت سيدة بيتها والمسئولة عنه وأنها أصبحت تعتمد على نفسها في كل شيء بما في ذلك تحكمها في بولها . هل تجد تفسيراً آخر لهذه الظاهرة عزيزي القارىء ؟»

٥ ـ عدم إعطاء الطفل سوائل كثيرة في نصف اليوم الثاني حتي تقل كمية البول وبالتالي لا يبول في فراشه .

٦ ـ جعل الطفل أو تعويده على أن يتبول عدة مرات قبل نومه . وإذا أمكن إيقاظه قبل الموعد الذي تعود أن يبول فيه فإنه لن يبلل فراشه وسوف بالتالي يكتسب الثقة في نفسه مما يساعد على تحسنه بسرعة .

٧ ـ هناك وسائل للتنبيه والإنذار بجرس من خلال دوائر كهربائية تُقفل عندما يبلل الطفل ملابسه الداخلية أو المرتبة وهذه تعود الطفل بالتدريج على الاستيقاظ في الموعد الذي يبلل فيه فراشه ويمكنه الذهاب إلى الحمام وقضاء حاجته .

٨ ـ هناك دراسات عديدة الآن على العلاج بالإبر الصينية .

٩ ـ وبالطبع هناك العديد من الأدوية تمت دراستها وتجربتها في هذه الحالات ونتائجها متباينة وغير مشجعة .

* * *

٣ ـ الكــذب :

إن الكذب سلوك سيء يرفضه الدين والأعراف والتقاليد ، ومن يتعوده صغيراً يشب عليه كبيراً . ولكن في الأطفال الصغار خاصة من هم دون الأربع سنوات نجد أنهم قد يكذبون كنوع من خصوبة الخيال أو تقليداً لفيلم شاهدوه أو غير ذلك مما لا يقصد به تشويه الحقيقة وطمسها لأغراض غير سوية . ويمكن تلخيص العوامل التي تؤدى إلى الكذب فيما يلي :

ـ الخوف من العقاب أو النقد .

ـ الاحساس بالنقص أو الدونية ومحاولة التعويض عن القصور والعجز وعدم التوافق مع الأقران .

ـ التقليد والمحاكاة لبيئة فاسدة .

ـ جذب انتباه الآخرين والرغبة في تأكيد الذات وإثبات قيمتها .

ـ خصوبة الخيال والخلط بين الخيال والحقيقة .

- الرغبة في الانتقام من الآخرين نتيجة للغيرة أو عدم المساواة في المعاملة .

ولعلاج الكذب يجدر بنا مراعاة ما يلي :

- غرس القيم الدينية عند أطفالنا .. وأحاديث رسولنا الكريم غنية في هذا المجال وأذكر منها قوله ﷺ « أربع من كن فيه كان منافقاً ، ومن كانت فيه خصلة منهن كانت فيه خصلة من النفاق حتي يدعها ، إذا أؤتمن خان ، وإذا حدث كذب ، وإذا عاهد غدر ، وإذا خاصم فجر » .

وقال أيضاً : « كبرت خيانة أن تحدث أخاك حديثا هو لك مصدق وأنت له به كاذب » .

- أن نكون قدوة لأبنائنا ، وجدير بكل مربٍ مسئول ألا يكذب على أطفاله بحجة إسكاتهم من بكاء أو ترغيبهم في أمر أو تسكينهم من غضب فإننا بذلك نعودهم الكذب ، وعن رسولنا الكريم أنه قال : « من قال لصبي هاك (أي أقبل وخذ شيئاً) ثم لم يعطه فهي كذبة » .

- عدم عقاب الطفل على كل خطأ يرتكبه مثل تأخر عودته من المدرسة أو زيارته لصديق دون إذن أو القيام بشيء دون علم والديه فإنه سيضطر للكذب هروباً من العقاب ، وليكن في كلامنا لأطفالنا التوجيه والنصيحة ، ولكن قد نلجأ إلى العقاب أحياناً .

- إثابة الطفل على صدقه في بعض المواقف فذلك سيعطيه دافعاً أن يكون صادقاً دائماً ، وإشعاره بثقتنا فيه وفي كلامه ، واحترامنا وتقديرنا له .

- أن نقص لأطفالنا قصصاً تعطي القدوة ، وهناك قصص عن صحابة رسول الله ﷺ كثيرة ، وأدبنا العربي غني بمثل هذه القصص .

- أن يكون لنا دور في اختيار أصدقاء أطفالنا من خلال معرفتنا بأهليهم ومعرفة أنهم على خلق كريم ، فصديق السوء قد يدفع بصاحبه ليس إلى الكذب فقط وإنما إلى تصرفات كثيرة مرفوضة .

* * *

٤ ـ ضعف المستوى الدراسي وعدم التفوق :

ولهذه الظاهرة أسباب عديدة منها :

* **أسباب صحية عند الطفل** : كإصابته بمرض مزمن أو في حالات الضعف العام والأنيميا وسوء التغذية ، هذا بالإضافة إلى ضعف السمع أو البصر أو إصابة الطفل بمشاكل الكلام .
* **أسباب عقلية عند الطفل** : كضعف قدراته وإدراكه أو نقص قدرات خاصة عنده كالقدرات اللغوية أو الرياضية أو الاستيعابية .
* **أسباب نفسية** : كالخوف والقلق وعدم الشعور بالأمان في البيت أو المدرسة وعدم القدرة على التعامل مع الزملاء والمدرسين وضعف الثقة بالنفس والانطواء ، وكراهية المدرسة والمدرس والمناهج لمخالفتها لمفاهيم الطفل أو اتجاهاته . ويساعد على ذلك عوامل أخرى كنوعية العلاقات السائدة في البيت بين الوالدين وبينهم وبين الأبناء .
* أسباب اجتماعية : منها ما يرجع إلى المنزل وما يرجع إلى المدرسة ؛ ففي المنزل : نجد أن سوء التوافق الأسرى واتجاهات الوالدين التربوية الخاطئة ، وتحميل الطفل فوق قدراته الدراسية ، ومقارنته دائماً بزملائه الأفضل دراسياً منه ، والإسراف في متابعة الطفل دراسياً ، كلها عوامل قد تؤثر سلباً على مستوى الطفل الدراسي . كذلك فالحالة الاقتصادية للأسرة (زيادة أو نقصاً) لها دور مهم في هذه الظاهرة .

وفي المدرسة نجد من عوامل التفوق أو عكسه : المدرس ، والمنهج ، وأسلوب التدريس ، والرفاق ، وحتي المدرسة كبناء ومعامل وملاعب وحدائق وغير ذلك . ولكل عنصر من تلك العناصر دوره في ضعف المستوى الدراسي للطفل أو في تفوقه .

ولعلاج ظاهرة ضعف المستوى الدراسي عند الطفل يجب أن نعالج الأسباب السابقة أو نتقيها :

- فالأسباب الصحية يمكن علاجها والتغلب عليها .
- والأسباب النفسية والاجتماعية يمكن الوصول إليها بمشاركة الأسرة (الوالدين) والمدرسة (المدرس والاخصائى الاجتماعي) وبمعرفتها يمكن توقيها أو حلها وعلاجها .
- والأسباب العقلية خاصة في حالات وجود قدرات محدودة أو تخلف عقلي فيجب أن يلحق الطفل بمؤسسات خاصة لتأهيله وسوف يأتي الحديث عن ذلك في موضوع الطفل المعوق .

ولو ناقشنا العلاج بشكل عملي فسنجد أن كثيراً من خيوطه تكمن في البيت ، حيث العوامل الأخرى وعلاجها ليس للبيت دور فيها أو في علاجها ، وبالتالى فدور البيت وأقصد هنا دور الأم هو حجر الزاوية في تفوق الطفل الدراسي أو غير ذلك . فمع بداية العام الدراسي الجديد تتطلع كل أم لأن ترى أبناءها في صفوف الناجحين والمتفوقين وإذا كان الشاعر يقول « الأم مدرسة إذا أعددتها أعددت شعباً طيب الأعراق » فهذه حقيقة لأن الأم تعتبر المسئولة الأولى والأخيرة عن نجاح أبنائها في حياتهم الدراسية بل وفي حياتهم عامة .

فهي بطبيعتها مديرة المنزل تستطيع أن تهيىء الجو المناسب للمذاكرة وتوفر لابنائها سبل الراحة وتستطيع أن تعودهم على النظام والدقة واحترام المواعيد .

وهذه مجموعة من النصائح سوف تساعدك بمشيئة الله تعالى على أن تحققي النجاح والتفوق لأبنائك :

- يقول خبراء التغذية إن وجبة الإفطار هي المسؤولة عن نجاح ابنك في دراسته فهي أول وجبة في اليوم وتناولها يساعد التلميذ على التركيز والانتباه وتمكن الجسم من الاستفادة بالنشاط واللعب والحركة .

ويؤكد خبراء التغذية على أن تحتوى وجبة الإفطار وخاصة للتلاميذ الصغار على نسبة كبيرة من البروتينات مثل اللبن والبيض أو الجبن بأنواعها أو الفول المدمس وذلك لبناء الأنسجة الجديدة للجسم بالإضافة إلى تعويض المفقود من الأنسجة كذلك السكريات مثل أنواع المربى أو العسل لأنها تمد الجسم بالطاقة والحرارة .

- عليك تغيير نظام الحياة في المنزل فور بدء الدراسة بحيث تنتظم الحياة بعد فوضى الإجازة الصيفية وتكون هناك مواعيد محددة لكل شيء حتي يتعود الأبناء على النظام ولا داعي للزيارات العائلية أو الشخصية إلا في أيام الإجازات .

- بعد عودة الأبناء من المدرسة وتناول وجبة الغذاء لا داعي للنوم بعد الظهر ويفضل أن تأخذ الأسرة فترة من الراحة بعد الغذاء تتراوح بين نصف ساعة وساعة لتبادل الحديث أو الترفيه ثم يبدأ الجميع في أداء واجباتهم كل حسب سنه ودوره .

- عودي إبنك على الاستقلال والاعتماد على النفس في أداء الواجب لأن مراقبته والجلوس بجانبه ومساعدته ، كل ذلك يجعله لا يشعر بالأمان ، واعلمي أنه إذا اعتاد إبنك جلوسك إلى جواره خلال المذاكرة فسيظل يعتمد على غيره طوال حياته العملية .
- لا تدعي أولادك يشعرون بأنك تراقبين نتيجة أعمالهم في المدرسة وخاصة في مرحلتي الإعدادي والثانوي ولكن حاولي بين فترة وأخرى أن تشاهدي كراساتهم والدرجات التي يحصلون عليها في كل مادة .
- اسألي أولادك ، في فترات الراحة عن مشاكلهم في المدرسة وعن مدرسيهم وزملائهم في الفصل فهذا كفيل بخلق مشاركة نفسية بينك وبينهم الأمر الذي سيعود بأفضل الآثار لو أنك أيضاً عملت على خلق صلة مباشرة مع المدرسين بزيارة صغيرة إلى المدرسة من وقت إلى آخر .
- أهم نصيحة هي أن لا تضعفي أمام توسلات أولادك بأن تسمحي لهم بأكثر من الوقت المخصص للراحة ومشاهدة برامج التليفزيون .
- اتركي لأولادك الحرية في اختيار أسلوب المذاكرة ولا تتدخلي بإجبارهم بالقوة على ترك ما يحبونه لأن ذلك قد يأتي برد فعل عكسي غير مطلوب .
- إحرصي دائماً على انتزاعهم من جو الاستغراق الطويل في المذاكرة بطريقة تعطيهم فترة من الاستراحة القصيرة يعودون بعدها لاستكمال مذاكرتهم ، فيمكن مثلاً أن تعدي كوباً من العصير الطبيعي أو مشروباً ساخناً وتفاجئيهم بهذه اللفتة منك ، والتي ستجدد نشاطهم بالإضافة إلى تزويدهم بالسعرات الحرارية اللازمة لهم أثناء المذاكرة .

- احرصي على أن يكون هناك موعد محدد لنوم التلميذ لا يتأخر عنه بأي حال من الأحوال حتي يأخذ جسمه كفايته من النوم ويستطيع أن يستيقظ نشيطاً قبل موعد المدرسة بوقت كافٍ يسمح له بارتداء ملابسه وتناول إفطاره .

والخبراء ينصحون بألا تقل الفترة التي ينامها التلميذ عن ٨ ساعات متواصلة لبدء يومه نشيطاً ومستريحاً جسمياً وعقلياً .

* * *

٥ ـ اضطرابات الكلام والتأخر في اللغة :

اللغة هي وسيلة الاتصال والتعبير عن الرغبات والحاجات والتفاهم مع الآخرين ، ويكتسبها الطفل منذ صغره بالتدريب والتعليم وبإعطائه الثقة في نفسه والاهتمام به عندما ينطق كلمة أو مقطع ، وعدم التندر عليه عندما يخطىء في النطق أو إبداء السرور من الوالدين عندما يخطىء ويبدل حرفاً مكان آخر وغير ذلك . ويمكن اعتبار الطفل متأخراً في اللغة في الحالات التالية :

- عند عمر ١٢ شهر : أن يكون الطفل هادئاً وقليل الثرثرة .
- عند عمر ١٨ شهر : لا يفهم الطفل كلمات محددة مثل اسمه ، أو أسماء أشياء شائعة ، ولا يستطيع اتباع أوامر بسيطة مثل « تعال » أو « إجلس » .
- عند عمر ٢٤ شهر : استخدام كلمات قليلة مفردة ، وعدم تقليد الكلمات التي تنطق أمامه .
- عند عمر ٣٠ شهر : لا يعرف أسماء أشياء شائعة أو أجزاء الجسم البسيطة كالفم والأنف والشعر وغيرها ، ولا يمكنه أن يشير عندما يطلب منه إلى أشياء مألوفة، أو لا يستطيع أن يحضر إذا طلب منه شيءٌ ليس أمامه .
- عند عمر ٣٦ شهر : لا يستطيع تكوين جملة بسيطة ، ويبدو أنه لا يفهم الشرح أو التوضيح لحدث من الأحداث البسيطة .

وقد يكون هذا التأخر في الكلام أو اللغة دليلاً على مشكلة في السمع أو تأخر عام في التطور عند الطفل ، أو حرمان اجتماعي ، أو مشكلة في اللغة أو النطق على أي مستوى من مستويات النطق ابتداءاً من الجهاز العصبي المركزي حتى مخارج الألفاظ من الحلق أو اللسان أو الشفتين بما في ذلك العضلات المشمولة في هذه المهمة ، ويجب في هذه الحالة عرض الطفل على أخصائي في مشكلات الكلام .

وهنا نقطة تلزم الإشارة اليها وهي أنه قد لا يبدي الطفل مواهبه اللغوية أمام الغرباء ومنهم الطبيب ولهذا فدور الوالدين مهم في تتبع المشكلة وإعطاء فكرة واضحة للطبيب عنها .

أما عيوب النطق والكلام فلها أنواع عديدة ومختلفة كالعيوب في القدرة على التعبير قولاً أو كتابة ، أو عيوب في النطق كإبدال الحروف جزئياً أو كلياً ، أو عيوب في الصوت كالخمخمة (الخنف) ، أو عيوب في الايقاع كالسرعة في الكلام بحيث يصبح غير مفهوم أو كاللجلجة (التهتهة أو التلعثم) . والأسباب أيضاً تتباين فمنها ما هو عضوى كأمراض الجهاز العصبى أو عدم انتظام الأسنان أو انشقاق الشفة العليا (الشفة الأرنبية) أو وجود فجوة (شق) في سقف الحلق أو تأثر السمع عند الطفل ، ومنها ما هو نفسي وهو موضوع حديثنا ويشمل :

- تقليد الآباء أو الأمهات أو الأخوة الذين عندهم عيوب في النطق .
- عند ولادة طفل جديد .
- عند وفاة أحد الوالدين أو انفصالهما .
- عند وجود قلاقل ونزاعات مستمرة في الأسرة بين الوالدين .

ـ عند إخفاق الطفل في التحصيل .

ـ عند استخدام الإرهاب والعقاب للطفل في البيت أو المدرسة .

ـ عند تعليم الطفل لغات متعددة في وقت واحد .

ـ عند الاستهزاء بالطفل إذا تعثر في القراءة أو الكلام في البيت أو المدرسة وبالتالى عدم ثقته في نفسه .

ـ قد يحدث ذلك عند دخول الطفل للمدرسة أو انتقاله إلى مدرسة جديدة وفشله في التكيف مع الزملاء الجدد .

والعلاج لمثل هذه المشاكل يحتاج إلى معرفة السبب ومحاولة تلافيه ويحتاج إلى فريق من أطباء الأطفال وأخصائي الكلام والإخصائي الاجتماعي ، وله مؤسسات تربوية خاصة .

* * *

٦ ـ مص الأصابع وقضم الأظافر :

وقد يكون لهاتين العادتين أسباب نفسية وعضوية عديدة نذكر منها :

ـ القلق وعدم التوافق الانفعالي عند الطفل .

ـ رغبة الطفل في إشباع حاجاته وتحقيق رغباته .

ـ وجود الطفل في بيئة مشحونة بالانفعالات والقلق .

ـ تقليد الوالدين أو أحد الأخوة إذا كان يمارس تلك العادة .

ـ شعور الطفل بالعجز الجسمي أو الحسي أو العقلي أو شعوره بأنه أقل من قرنائه في أي شيء يراه مهماً .

- تعرض الطفل لأساليب المعاملة الغير ملائمة في البيت أو المدرسة .

- التغذية غير الكافية ، وتضخم اللوزتين أو الزوائد الأنفية وسوء الفهم أو غير ذلك ، مما يدفع الطفل لمص أصابعه .

- ضعف القدرة التحصيلية للطفل في المدرسة وتخلفه عن زملائه .

وإن معظم الأطفال الصغار يمصون أصابعهم لفترات متباينة وهذا تصرف طبيعي يعطي نوعاً من القناعة أو الرضا العاطفي للطفل ، ولكن قد يكون الأمر بشكل زائد وملفت للنظر مما يقلق الوالدان خاصة عندما يكبر الطفل ويصل إلى مرحلة الدراسة ، وعادة ما يخشي الوالدان أن تحدث هذه العادة تأثيراً سيئاً على الاسنان والفك العلوي عند الطفل ، وهنا ننوه أن مص الأصابع عند الأطفال ليس له تأثير ضار على وضع الأسنان الدائمة عند الطفل إذا أقلع عن هذه العادة قبل عمر ست سنوات أي قبل ظهور الأسنان الدائمة ، وعادة يقلع الطفل عن هذه العادة قبل هذا السن ولكنه قد يجد نفسه مدفوعاً لها في أوقات الاضطراب أو الخوف . وللتعامل مع هذه العادة عند بعض الأطفال يجب أن نحاول شغل الطفل بلعبة أو مصاصة أو خلافه حتى ينسى مص إصبعه ، وهنا تكون المشكلة عند نوم الطفل ومصه لإصبعه أثناء نومه ويمكننا وضع يد الطفل في جوانتي أثناء النوم أو ربط الاصبع الذي تعود على مصه وشيئاً فشيئاً يقلع الطفل عن هذه العادة .. أما محاولات إيذاء الطفل أو دهن إصبعه بمواد حريفه أو سيئة الطعم والرائحة فهذه أمور قد تدفع الطفل إلى التمسك بهذه العادة بل ربما تخلق عنده ميولاً عدوانية ، وحقيقة الأمر أن هذه العادة هي مشكلة يعاني منها الوالدان أكثر من الأطفال .

ومن التوجيهات المهمة في علاج هاتين المشكلتين ما يلي :

- تخليص الطفل من مشاعر الخوف وإعطائه الفرصة للتعبير عن نفسه ومكبوتاته بحرية .
- تحقيق وإشباع الحاجات الضرورية للطفل وخاصة حاجاته النفسية كالحب والحرية واللعب واختيار الملابس والرفاق .
- إشعار الطفل بالثقة في النفس وفي الآخرين ، وإشعاره بحب الوالدين له واهتمامهم به .
- علاج الأسباب العضوية التي قد تكون سبباً في المشكلة .
- توفير الهوايات والأنشطة الملائمة للطفل ، وشغل الطفل بالأنشطة اليدوية وتمرينه عليها والاهتمام بما يؤديه فيها .
- الاقلاع عن عقاب الطفل وإيذائه أو اتباع الأساليب التربوية الغير سوية معه .
- توفير جو أسري مستقر وهادىء للطفل .

*   *   *

٧ ـ أكل الطين أو الجير :

تسمى هذه المشكلة *(PICA)* ، وتحدث في الأطفال ما بين عام ونصف إلى خمسة أعوام ، وقد يأكل الطفل أشياء غريبة ـ غير مغذية ـ مثل الطين والجير والشعر والألوان وغير ذلك ، وحدوث ذلك يعني أشياء كثيرة منها نقص بعض المعادن عند الطفل مثل نقص الحديد ، ويعني إهمال الطفل أو بمعنى آخر وجود علاقة سيئة بين الطفل والوالدين ، وقد يعني وجود مشاكل عصبية أو نفسية عند الطفل مثل انفصام الشخصية ، وتشخيص المشكلة يأتي

من خلال متابعة أن الطفل يأكل هذه الاشياء بشكل منتظم ، وحل هذه المشكلة يتأتي بملاحظة الطفل بدقة والإشراف عليه وإرشاده لضرر هذه الاشياء ونصح الوالدين بتحسين علاقتهما مع الطفل والاهتمام به ، وإبعاد هذه الأشياء وخاصة الألوان عن متناول الطفل ، وقد يلزم في بعض الحالات عرض الطفل على أخصائي نفسي .

ومضار هذه العادة تتمثل في إصابة الطفل بطفليات أو ديدان معوية ، لعدم نظافة الاشياء التي يتناولها ، وحدوث سمية الرصاص الموجود في الألوان ، وحدوث انسداد معوي ، وغير ذلك من المشاكل .



٨ ـ الغيره :

وهي العامل المشترك في كثير من المشكلات النفسية عند الأطفال . ويُقصد بذلك الغيرة المرضية التي تكون مدمرة للطفل والتي قد تكون سبباً في إحباطه وتعرضه للكثير من المشاكل النفسية التي سبق الحديث عنها . ولكن قد تكون الغيرة شيء صحى تجعل الطفل طموحاً مقداماً ويكون الأمر بالنسبة له منافسة شريفة . وللغيرة المرضية أسباب عديدة منها :

- تعلق الطفل بأحد الوالدين بشكل واضح مما يجعل الطفل يغار من أحد الوالدين عندما يولى الآخر اهتماماً أو عطفاً . وهذا يتضح أكثر في البنات اللاتي يتعلقن بالأب ويغرن من أمهاتهن لأي مشاعر حب أو اهتمام من الأب للأم أو العكس .

- شعور الطفل بالغيرة من أحد أخوته الذي يلقي رعاية أكثر من الوالدين أو شعور البنت بالغيرة من أختها الأكثر جمالاً أو ذكاءاً .

- الغيرة بسبب الموازنة والمقارنة بين الطفل وأقرانه من حيث الذكاء أو التفوق الدراسي .

- وقد تنشأ الغيرة من مرور الفرد بمواقف إحباط وفشل كثيرة مما يسبب له الشعور بالنقص والعجز وعدم القدرة على تحقيق النجاح وإثبات الذات كالآخرين ، وتزداد الأمور سوءاً نتيجة سوء معاملة الوالدين للطفل أو قسوتهم عليه أو إهمالهم إياه أو معايرتهم له على عجزه .

ولعلاج الغيرة أو للوقاية من آثارها السلبية يجب اتباع ما يلي :

- التعرف على الأسباب وعلاجها .
- إشعار الطفل بقيمته ومكانته في الأسرة والمدرسة وبين الزملاء .
- تعويد الطفل على أن يشاركه غيره في حب الآخرين .
- تعويد الطفل على أن الحياة أخذ وعطاء منذ صغره ، وأنه يجب على الإنسان أن يحترم حقوق الآخرين .
- تعويد الطفل المنافسة الشريفة بروح رياضية تجاه الآخرين .
- المساواة في المعاملة بين الأبناء دون تفضيل أو تمييز وعدم معايرة الطفل لضعف أو قصور عنده .
- ضرورة الاقلاع عن الموازنات والمقارنات بين الأطفال أو الحد من قدراتهم أو تحصيلهم .
- تهيئة الطفل نفسياً على تقبل المولود الجديد ، ومحاولة إشراكه في رعايته .
- بث الثقة في نفس الطفل وتخفيف حدة الشعور بالنقص أو العجز عنده .

٩ ـ الخـــــوف :

قد يكون الخوف شيئاً عادياً عند الشخص ويساعده على الانفعال بالشكل الذي يبعده عن مصدر الخطر أو الضرر . ولكن قد يكون الخوف مرضياً عندما يكون مبالغاً فيه ويسبب للطفل القلق والفزع وعدم التوافق النفسي . وللخوف المرضى أسباب عديدة منها :

ـ تقليد الكبار فقد تخاف الأم من الحيوانات أو الظلام أو غير ذلك ويقلدها الطفل بتلقائية .

ـ سماع الطفل لقصص وحكايات خيالية مخيفة مثل الحكايات عن الغول والمارد وأبو رجل مسلوخه وغير ذلك مما يستثير مخاوفه .

ـ تخويف الطفل من شخصيات معينة كالطبيب أو الشرطى أو المدرس وربط عقاب الطفل بهذه الشخصيات فيخاف الطفل منهم دون مبرر .

ـ التحذيرات المستمرة من الكبار للأطفال من المخاطره والحركة والنشاط بحيث يتولد لدى الطفل رهبة وخوف من أداء أي عمل .

ـ التربية الخاطئة القائمة على العقاب وعدم تعويد الطفل الاعتماد على النفس أو الثقة في نفسه مما يؤدى إلى قلقه وخوفه وعدم جرأته .

ـ سوء معاملة الآباء والمدرسين للطفل مما يؤدى إلى تكوين خبرات مؤلمة عن المدرسة وعن التعليم ، وتقديم المدرس على أنه أداة سلطة للتخويف والعقاب .

ـ وتتفاقم المشكلة بالاستهزاء والسخرية من مخاوف الطفل أو أخذها مثاراً للتسلية والضحك ، أو بإجبار الطفل على مواجهة المواقف التي يخاف منها ، أو تهديده عندما يخطىء بعقابه بالأشياء التي يخاف منها .

وعلاج الخوف عند الطفل يتمثل في علاج الأسباب السالفة الذكر وبأن يكون الوالدان مثلاً أعلى يحتذي به الطفل .

* * *

١٠ ـ اضطرابات النوم عند الطفل :

وهي تحدث نتيجة اضطرابات نفسية عند الطفل نتيجة قسوة يتعرض لها أو عدم اشباع لاحتياجاته أو الحكايات أو القصص المزعجة التي قد يستمع إليها قبل النوم أو غير ذلك من أسباب الخوف التي سبق الحديث عنها . وتشمل اضطرابات النوم عند الطفل :

- الأرق : ويحتاج إلى تهدئة الطفل وطمأنته حتي ينام في استرخاء .
- الكابوس والفزع الليلي : وهو يحدث في أي سن حتي سن الشيخوخة ، وفيه يرى الطفل حلماً مزعجاً ويصحو في حالة فزع شديد مع زيادة في ضربات القلب وسرعة في التنفس وعادة يتذكر الطفل الحلم بوضوح . وبعد تهدئة الطفل ينام .
- كثرة النوم : وقد يكون ذلك تعبيراً عن صراع نفسي أو هروب من واقع يرفضه الطفل . أو تكون نتيجة اكتئاب أو قلق عند الطفل . ولكن قد تكون كثرة النوم عرضاً لبعض الأمراض العامة كفقر الدم ونقص الفيتامينات والحمي المخية والالتهاب السحائى وحالات الفشل الكبدى أو الكلوى .
- شلل النوم : وهي حالة من فقدان القدرة على الحركة تنتاب النائم رغم حلم مزعج يتعرض له ولكنه لا يستطيع الحركة أو الصراخ .

- قفزات النوم : وهي تحدث عند بداية النوم ويبدو وكأن الطفل مصاب بالصرع ، ولكن هذه القفزات طبيعية .

- المشي أثناء النوم : وهي حالة منتشرة بين الأطفال وقد نجد في تاريخ كل فرد أنه سار أثناء النوم مرة أو مرتين أثناء فترة طفولته . ولكن استمرارها لما بعد البلوغ يدل على وجود صراع نفسي عند الشخص . ومثل هذه المشكلة يجب عرضها على الطبيب النفسي لعلاجها . ونوبات المشي أثناء النوم تستمر ما بين ١٥ ثانية إلى ٣٠ دقيقة وفيها قد يكون الشخص مفتوح العينين بحيث يرى ما حوله وقد يكون قادراً على الإجابة على أسئلة توجه إليه ولكنه يتحرك باللاشعور ، ويجب الاحتياط في مثل هذه الحالات حتي لا تحدث حوادث للسائر أثناء النوم ويحث مشاكله وحلها وتنظيم وقت نومه وقد يلزم إعطاء أدوية للطفل وذلك بواسطة الطبيب المعالج .

*   *   *

الطفـــل المعـــوق

إن الله سبحانه وتعالى وهب الإنسان الكثير من النعم التي لا تحصى ، وقد لا يدرك الإنسان قيمة وقدر هذه النعم إلا عندما يفقد إحداها أو يوشك أن تضيع منه . فهذه نعمة البصر ونعمة السمع ونعمة الكلام ونعمة الحركة لأجزاء الجسم المختلفة وتلك نعمة اللمس ونعمة الشم ونعمة التذوق ونعمة الفهم ونعمة الإدراك ونعمة التفكير ، وهذه نعمة القلب ينبض لتدور عجلة حياة الجسم ، ونعمة الجهاز التنفسي يمد الجسم بما يلزمه من اكسجين ويخلصه مما يضره من غازات ، ونعمة الكبد ذلك المصنع الكبير الذي يحمى الجسم من المواد الضارة به بتحويلها إلى مواد غير ضارة أو أقل ضرراً ، وفيه تصنع بروتينات الدم وغير ذلك من وظائف الكبد الكثيرة ، ونعمة الكليتين اللتين ترشحان الدم من كل ما هو ضار بالجسم البشرى ، وتلك نعمة العرق الذي بدونه ترتفع حرارة الجسم ولا يستطيع القيام بوظائفه ، ونعمة الدموع التي بدونها لجفت قرنية العين وتلفت ، ونعمة الجفون ونعمة الرموش والحواجب ونعمة الشعر الذي في أنوفنا ونعمة اللعاب في أفواهنا والمخاط في أنوفنا والصملاخ في آذاننا ، نعم لا تعد ولا تحصى ﴿ وإن تعدوا نعمة الله لا تحصوها ﴾ . كل خلية في جسمنا تسبح بنعم الله وأفضاله وتنطق بما هو معجز من منن الله وعطائه .

وقد خلق الله الإنسان في أحسن تقويم وفي أحسن صورة ، ولحكمة يراها الخالق العاطي يسلب الإنسان إحدي تلك النعم أو بعضها القليل أو الكثير. وسلب إحدى هذه النعم الكثيرة هو في حقيقته نوع من الإعاقة. والمعوق هو ذلك الإنسان الذي سلبت منه وظيفة أحد الأعضاء الحيوية في جسمه نتيجة مرض أو إصابة أو بالوراثة ونتج عن ذلك أنه أصبح عاجزاً عن تحقيق احتياجاته وعن

التوائم مع أقرانه نفسياً واجتماعياً وعن كسب عيشه بنفسه عندما يكبر . وعلى هذا فالمعوق ليس هو ذلك الشخص ذو العاهة الظاهرة كالعمى والصمم والعرج .. إلخ وإنما يشمل كل انتقاص لوظيفة حيوية في جسم الإنسان .

والإعاقة أمر نسبي ، فإذا ما قيس أحدنا في مجال الجرى مثلاً مع كارل لويس أو عويطه المغربي لكنا معوقين حركياً ، وإذا قيس نظر أحدنا بالمقارنة إلى طيار مثلاً لكنا معوقين بصرياً ، والمصاب بعمى الألوان يعتبر معوق بصرياً في مجالات معينة ويعتبر عادياً في مجالات أخرى ، وهكذا فالأمر نسبي حسب إمكانات الشخص واحتياجاته ومتطلبات المجتمع أو البيئة منه .

ويمكن أن نقسم الإعاقة إلى الأنواع التالية :

١ ـ الإعاقة البصرية : وهي الفقدان الكلي أو الجزئي للإبصار (العمى) .

٢ ـ الإعاقة السمعية : وهي الفقدان الكلي أو الجزئي لحاسة السمع (الصمم).

٣ ـ الإعاقة الكلامية : وهي حدوث أي خلل في عملية الكلام كالتلعثم والتهتهة أو انعدام الكلام (الخرس أو البكم) .

٤ ـ الإعاقة الحركية : نتيجة تأثر الجهاز الحركي من عضلات وعظام وأعصاب مما يسبب الفقدان الكلي للحركة (الشلل) أو الجزئي (العرج) ، وقد يؤثر في أي طرف من الأطراف سواء الأرجل أو الأيدي .

٥ ـ الإعاقة الحسية : كأن يفقد الفرد الإحساس وقد يكون ذلك لكل المحسوسات كالألم والحرارة والبرودة والضغط واللمس أو لبعضها ، وقد يؤدى ذلك إلى إيذاء الشخص لنفسه ـ دون أن يدرى ـ لأن الإحساس عنده مفقود . وقد تكون الإعاقة الحسية شاملة حواس خاصة كالتذوق والشم .

٦ ـ الإعاقة القلبية : وتعنى قصور القلب عن القيام بوظائفه التي تتفق مع نشاط الشخص . وقد يكون ذلك من تأثر صمامات القلب أو عضلته أو شرايينه التاجية وقد يكون ذلك بشكل وراثي أو مكتسب .

٧ ـ الإعاقة الكلوية : نتيجة حدوث فشل كلوى عندما لا تستطيع الكليتان إخراج عوادم الجسم ونواتج أيضه ومن ثم تتراكم هذه المواد وتسبب مشاكل للجسم ، ومع حدوث الفشل الكلوى تتأثر وظائف كثيرة في الجسم كتكوين كرات الدم الحمراء ، وتكلس العظام ، ووظائف الصفائح الدموية ، والتوازن بين تخثر الدم وسيولته ويكون من نتائج هذا الفشل الكلوى اضطراب تلك الوظائف كلها أو بعضها .

٨ ـ الإعاقة الكبدية نتيجة حدوث فشل كبدى فلا يصبح الكبد قادراً على منع سمية كثير من المواد في الأطعمة وفي الأدوية ، ولا يصبح قادراً على تصنيع بروتينات الدم المختلفة وعوامل تخثر الدم المختلفة ، وقد يصاحب ذلك ارتفاع في ضغط الدم في الدورة البابيه مع تضخم في الطحال وزيادة في نشاطه الآكل لكرات الدم فيصبح وحشاً مدمراً ويسبب انخفاضاً في خلايا الدم على اختلاف أنواعها .

٩ ـ الإعاقة التنفسية : مثل حالات الربو الشعبي الحاد والمزمن وحالات التهابات الصدر المزمنة كالدرن وغيره .

١٠ ـ الإعاقة العقلية : وهذه تشمل حالات الاضطرابات العقلية والسلوكية التي لا يستطيع معها المصاب أن يعايش الآخرين بشكل طبيعي أو أن يتواءم معهم ومع المجتمع ، كحالات الجنون وانفصام الشخصية والعته ، وحالات التخلف العقلي بدرجاته المختلفة .

كل تلك الأنواع التي ذكرتها هي أنواع من الإعاقة ، صحيح أن بعضها ظاهر والبعض الآخر غير ظاهر ولكن المشكلة في كل الحالات واحدة وهي عدم قدرة الشخص على القيام بوظائفه وتحقيق احتياجاته وكسب عيشه والتواؤم مع الآخرين .

* أسباب الإعاقة عند الأطفال :

أسباب حدوث إعاقة في الأطفال متعددة ، يحدث بعضها لأسباب قبل حدوث الحمل عند الأم ، أو الأسباب أثناء الحمل أو أثناء الولادة أو بعدها . وسوف أحاول هنا أن أجمل تلك الأسباب بشكل مختصر كفكرة عامة عن الموضوع .

أ ـ أسباب في فترة ما قبل الحمل :

١ ـ وجود أمراض وراثية في الأسرة (الأب أو الأم) إما بشكل ظاهر أو أن يكون أحدهما أو كلاهما حاملاً للمرض على كرموزومات خلاياه ، وبالتناسل يظهر المرض في الأبناء أو الأحفاد . ومن أمثلة ذلك عمى الألوان وأنيميا الفول وبعض أمراض العضلات وأمراض الجهاز العصبي المركزي وأحد أنواع مرض داون (الطفل المنغولى) وغير ذلك من الأمراض .

٢ ـ إصابة الأم بأمراض مزمنة كالضغط والسكر والتهاب الكلى المزمنة وقد تلجأ إلى تعاطى الأدوية لهذه الأمراض أثناء الحمل مما يزيد الطين بله ، وقد يتأثر الجنين بداء أمه أو دوائها أو كليهما .

٣ ـ زواج الأم في سن متقدمة ، أو بشكل أدق إنجابها للأبناء في هذه السن « أعنى فوق الأربعين » ، وهذا قد يصاحبه إنجاب أطفال منغوليين ـ وهذا

نوع مختلف عن الذي سبق ذكره ـ وهؤلاء الأطفال عادة ما يكون عندهم تخلف عقلي وعيوب خلقية بالقلب وغيره من أعضاء الجسم (انظر الطفل المنغولي في موضع آخر من الكتاب) .

٤ ـ زواج الأقارب وخاصة في حالة وجود أمراض وراثية في الأسرة .

٥ ـ عدم توافق فصائل الدم عند الزوجين (وقد سبق تفصيل هذا الموضوع) .

ب ـ أسباب في أثناء الحمل :

١ ـ إصابة الأم بأمراض حادة أثناء الحمل كالحصبة الألماني والالتهاب الكبدى الفيروسي والنكاف والجديري وغير ذلك . والمعروف أن مرضاً كالحصبة الألماني إذا أصاب الحامل فإنه يسبب عيوباً خلقيـة للجنين في عينيه أو أذنيه أو قلبه مما قد يصيبه بالعمى أو الصمم أو الهبوط القلبي أو كلهم معاً .

٢ ـ استخدام الأدوية أثناء الحمل وخاصة في شهور الحمل الأولى . وليس هناك دواء واحد يؤمن استخدامه في حالات الحمل ، ولعل كارثة الثاليدوميد لم تزل تلقي بظلالها على مدى الأربعة عقود الماضية بما تركته من إعاقة حركية لضحاياها . وربما هناك ضحايا كثيرة لأدوية أخرى لم يتم تداركها بعد . ولعلى هنا أنبه على الحد من استخدام المسكنات التي تؤثر سلباً على الكليتين خاصة مع طول الاستخدام ، ونفس التأثير يحدث مع مجموعات الأمينوجليكو سيدات في المضادات الحيوية ، ويجدر بنا ألا نستخدم تلك الأدوية إلا للضرورة الملحة وباستشارة الطبيب المعالج (وفي الكتاب موضوع كامل عن الأدوية في الحمل والرضاع) .

٣ ـ التعرض لأشعة إكس أو غيرها من أنواع الإشعاع المختلفة ، وضحايا قنبلة هيروشيما ونجازاكي ومفاعل تشرنوبيل ماثلة أمامنا .

جـ ـ أسباب في أثناء الولادة :

١ ـ تعسر الولادة وطول فترتها مما قد يسبب هبوطاً تنفسياً للطفل ، إذا نجا منه فقد يعاني من آثاره فيما بعد كتأثر للجهاز العصبي وما يتبع ذلك من تأثر للحركة أو الكلام أو الإحساس أو غير ذلك حسب المراكز التي تأثرت في مخ الطفل . وقد يحدث نفس الشيء من التفاف الحبل السرى حول عنق الطفل المولود أو انفجار كيس المياه في وقت مبكر في الولادة وغير ذلك من الأسباب التي تحدث زرقة في المولود .

٢ ـ استعمال آلات في الولادة كالجفت الذي لو لم يُحسن استخدامه لكان سبباً في حدوث إصابة للعصب الوجهي للمولود وما يصحبه من شلل في عضلات الوجه عنده ، أو استعمال الشفاط (*Ventuse*) الذي قد يُحدث عاهة مستديمة بالجهاز العصبي المركزي وما يتبعه من وظائف إذا لم يُستخدم بشكل سليم .

٣ ـ العنف في توليد الطفل كشد الرقبة بعنف أو جذب الذراع أو الرجْل مما قد يصيب شبكة الأعصاب القريبة ويؤدي إلى إعاقة حركية فيما بعد .

٤ ـ ولادة أطفال مبتسرين (خدج) وما يستتبع ذلك من حدوث زرقة أو صفرة لهم أو إصابتهم بمشاكل في الجهاز التنفسي وغير ذلك مما قد ينتج عنه إعاقة بشكل ما .

د ـ أسباب فيما بعد الولادة (الشهر الأول بعد الولادة) :

١ ـ الأمراض المعدية الحادة التي تصيب حديث الولادة وخاصة ما يصيب منها الجهاز التنفسي أو العصبي أو الكلوي أو الهضمي ، وإذا لم يُحسن علاج تلك الأمراض كانت الإعاقة حتمية عند الطفل .

٢ ـ التهابات العينين التي تلي الولادة (*Ophthalmia Neonatorum*) وقد يفقد الطفل بصره إذا لم يُعالج منها .

٣ ـ الإصابة باليرقان (الصفراء) بعد الولادة نتيجة عدم توافق فصائل دم الوالدين . ومادة الصفراء إذا دخلت إلى الجهاز العصبي وهذا ما يحدث في حديثي الولادة ، تؤثر على الأجزاء المسئولة عن الحركة وقد ينتج عن ذلك حدوث إعاقات حركية وعصبية عند هؤلاء الأطفال ، وقد سبق أن تحدثنا في هذا الموضوع .

والملاحظ أن نسبة الإصابة باليرقان في الأطفال حديثي الولادة بمكة المكرمة تعتبر عالية . وهي من نوع اليرقان الفسيولوجي في معظم الحالات ، ولولا أن تلك الحالات تلقي رعاية صحية جيدة تتمثل في العلاج الدوائي أو العلاج الضوئي أو نقل وتغيير الدم ، لكانت نسبة الإعاقة الحركية والعصبية بين هؤلاء الأطفال عالية ، والحمد لله على توفر الامكانيات لتوقي تلك المشكلة .

٤ ـ الاستخدام الغير سليم للأدوية وخاصة الأمينوجليكو سيدات (مضاد حيوي) وبعض المسكنات ، وهي أدوية تؤثر على الكلى بالإضافة إلى أن الأولي تؤثر على الجهاز السمعي عند الطفل وقد تصيبه بالصمم النسبي أو الجزئي .

٥ ـ تعرض المولود لإصابة نتيجة لإهمال بعض الأمهات كسقوطه من على السرير مثلاً أو جذب أحد إخوانه له من أحد أطرافه ، وغير ذلك .

هـ ـ أسباب أخرى في فترة الرضاعة وسنوات العمر الأولي للطفل :

١ ـ نقص إفراز بعض الغدد الصماء مثل الغدة الدرقية ـ (انظر موضوع الطفل القميء في هذا الكتاب) .

٢ ـ أمراض وراثية تظهر متأخرة مثل أمراض العظام والعضلات .

٣ ـ شلل الأطفال وما يتركه من إعاقة حركية (انظر موضوع شلل الأطفال).

٤ ـ الحمى الروماتيزمية عند الأطفال (انظر الحمى الروماتيزمية) .

٥ ـ أمراض سوء التغذية .

٦ ـ مرض الروماتويد وغيره من أمراض المفاصل عند الأطفال .

٧ ـ أمراض العيون المختلفة وإصاباتها وما يصاحب ذلك من إعاقة بصرية .

٨ ـ أمراض الجهاز السمعي ـ وخاصة الأذن الوسطي ـ وما يصاحبها من إعاقة سمعية .

٩ ـ أمرض الكلي المزمنة (كالالتهابات والحصى وغيرها) .

١٠ ـ أمراض الرئة المزمنة .

١١ ـ مضاعفات لأمراض تحدث في الطفولة مثل الحصبة حيث أحد مضاعفاتها البعيدة والتي قد تحدث بعد ٦ : ١٥ سنة هي حدوث ضمور في خلايا المخ وما يتبع ذلك من إعاقة عصبية وحركية وغيرها .

١٢ ـ حدوث إصابات للطفل تؤدى إلى حدوث إعاقة من أي نوع من الأنواع التي سبق ذكرها .

وبعد أن ناقشنا باختصار أنواع الإعاقات وأسبابها ، لعلنا نسأل ثم ماذا بعد أن يكون أحدنا قد ابتلاه الله (أي اختبره) بطفل معوق ؟

أقول بكل القناعة لكل من اختبره الله بذلك، أرض بما قسم الله لك ولابنك، واحمد الله على ما بقي فيه من نعم كثيرة ، ولا تجعل نظرتك إلى ما سلب الله من ولدك ولكن اجعلها لما منحه الله غيرها ، واعلم أن هناك غيره من سلبه أكثر من ذلك ، وحاول أن تؤقلم طفلك على حياته بدون الحاسة أو النعمة التي فقدها ، واعطه الأمثلة والعبر بمن أعطوا وابدعوا في الحياة رغم فقدانهم لكثير من نعم الله تعالى . فهذا ابن أم مكتوم كان أعمى وعاتب الله رسوله محمد ﷺ فيه كما جاء في سورة عبس في القرآن الكريم . وفي دنيانا نجد كثيراً من المعوقين حركياً ـ كمن فقد ساقاً أو ساقين أو ذراعاً ويستطيع أن يعبر بحر المانش الذي لا يستطيع كثير من الأصحاء سليمي الأطراف عبوره . وهذا طه حسين فقد بصره في صغره ولم يمنعه ذلك من أن يصبح عميد الأدب العربي ومن فطاحل اللغة العربية ، وهذا بيتهوفن بلا سمع ولا بصر ترك بصمته على الموسيقى العالمية ، وهناك أسماء كثيرة لا يتسع المجال لحصرها من المعوقين الذين أعطوا في كل مجال وأبدعوا في كل الاتجاهات بشكل يعجز عنه الأصحاء ومن متعهم الله بكل الحواس .

ولو أن أهل الطفل المعوق تمسكوا بتلك النصائح التي ذكرتها عن قناعة ورضى بما قسم الله لما عانوا ولما جعلوا طفلهم يشعر أنه ينقص عن الآخرين في شيء مما يجعله ينزوي ويبتعد عن الناس ويكون حساساً من ناحيتهم بل وقد يرفض العون أو المساعدة منهم .

وأقول للطفل المعوق .. ياولدي إن الإنسان لا يملك لنفسه ضراً ولا نفعاً .. ولن يصيب الإنسان إلا ما كتبه الله له ، وهو قدر أراده الله لك لحكمة عنده . وإن كنت ياولدى قد فقدت نعمة البصر مثلاً فعندك نعمة السمع ونعمة الكلام ونعمة الإحساس ونعم لا تعد ولا تحصى، والذي سلبك نعمة البصر يستطيع أن يسلبك غيرها، ومن الناس من هو أعمى وأصم، بل منهم من فقد كل الحواس ، فاحمد الله على ما بقي من نعمه وادعه أن يحفظها عليك .. ياولدى شق طريقك في الحياة بثقة في الله ثم في نفسك وإمكاناتك واعلم أنك لا تقل عن أقرانك في شيء بل ربما تتميز عنهم في أشياء كثيرة ، وعامل الآخرين على أنهم إخوانك يمكن أن تلقى منهم العون وتطلب المساعدة دون حرج أو حساسية .

ولمن يتعاملون مع المعوق أقول .. لا تعاملوه على أنه عاجز لا حول له ولا قوة ولا تجعلوا تعاملكم معه من باب الشفقة والعطف أو على الأقل لا تشعروه بذلك ، ولا تقدم العون لمعوق إلا إذا طلب منك ذلك أو إذا استشعرت خطراً يحدق به ، فكثير منهم حساس لذلك ويرفض بشده أن يساعده الآخرون .

وما يمكن عمله في هذا المجال هو الاهتمام بالجانب الوقائي لأسباب الإعاقة التي سبق أن أجملتها في صفحات سابقة .

* ففي مرحلة ما قبل الزواج وما قبل الحمل :

- الاستشارات الجينية في حالة وجود أمراض وراثية في الأسرة خاصة في حالة زواج الأقارب .
- يفضل عدم الانجاب للمرة الأولي بعد سن الأربعين .
- الاهتمام بعلاج الأمراض المزمنة عند السيدات المتزوجات ، تحت إشراف طبي .

- تحديد فصائل الدم للزوجين لتجنب مشاكل عدم توافق الفصائل .

- تحصين أمهات المستقبل ضد الحصبة الألمانية والالتهاب الكبدي الفيروسي .

*** وفي مرحلة الحمل :**

- عدم استخدام الأدوية إلا باستشارة طبيب وتحت إشرافه .

- عدم التعرض للأشعة السينية أو مصادر الاشعاع عموماً .

- استشارة الطبيب عند حدوث أعراض غير عادية أثناء الحمل كحدوث نزف أو ارتفاع الضغط أو حدوث قيء شديد أو تورم القدمين ... الخ .

*** وفي مرحلة الولادة :**

- يفضل أن تكون حالات الحمل الخاصة كالتي تعاني من ارتفاع الضغط أو مصابه بالسكر أو التهابات الكلي المزمنة وغيرها ، تحت إشراف طبى مستمر في مستشفى ، قرب الولادة وأثنائها .

- وفي الحالات التي يتوقع أن تكون ولادتها متعسرة يجب أن تكون الولادة في مستشفى وبإشراف طبيب متخصص .

- في حالة ولادة طفل تعسرت ولادته أو مصاب بالزرقة أو من هبوط تنفسي أو في حالة الأطفال المبتسرين ، يجب وضعهم في حضانات تحت إشراف طبي دقيق حتي يجتازوا مرحلة الخطر ويصبحوا طبيعيين .

- في حالات جذب رقبة الطفل أو ذراعه أو ساقه وحدوث شلل في أحد الأطراف يجب ألا يهمل الطفل ويُترك وإنما يجب عرضه على أخصائي الأطفال والأعصاب والعظام واستمرار متابعة حالته حتي يعود إلى الوضع الطبيعي .

* **وفي مرحلة ما بعد الولادة :**

- الرعاية الصحية السليمة للطفل من ناحية تغذيته وإرضاعه ، والاهتمام بنظافة العينين واستعمال قطرة مطهرة للعين بعد الولادة .

- علاج حالات اليرقان عند الأطفال حديثي الولادة في المراكز الطبية المتخصصة وذلك بطرق دوائية أو بالعلاج الضوئي أو تغيير دم الطفل ، وذلك في الوقت المناسب وقبل أن يحدث مكروه للطفل .

- عدم إعطاء الأطفال أي دواء إلا باستشارة طبيب متخصص ، وليس قياساً على حالة سابقة أو على شاكلة حالة تبدو للأهل متشابهة .

- اهتمام الأمهات بأطفالهن والتحسب لسقوطهم من مكان مرتفع بوضعهم على الأرض عند انشغال الأم ، وعدم ترك المولود في رعاية أطفال صغار أو شغالات لا يعنيهم من أمره شيء .

- علاج الحالات الناجمة عن نقص نشاط الغدة الدرقية أو غيرها من الغدد الصماء .

- الاهتمام بالتطعيمات المختلفة للأطفال والحرص عليها ، وعلاج أمراض الطفل بسرعة حتى لا تخلف أي مضاعفات .

- الوقاية من مرض كالحمى الروماتيزمية بحقن البنسلين طويل المفعول ، ولمزيد من التفصيل راجع الحمى الروماتيزمية في موضع آخر من الكتاب .

هذا هو الجانب الوقائي لمنع حدوث إعاقة عند الطفل . ولكن إذا قدر الله وحدثت إعاقة للطفل ، فهنا يأتي دور العلاج والتأهيل .

أمـا عن **العلاج** فيقصد منه إنقاذ مايمكن إنقاذه من الحاسة التي ستُفقد، كأن تُستعمل نظارة طبية أو تُعالج المياه الزرقاء أو البيضاء في العين أو يتم ترقيع القرنية أو غير ذلك من وسائل العلاج في شخص أوشك أن يفقد بصره ، أو استعمـال سماعات للأذن في حالات الصمم الجزئي ، وقطع رباط أو تطويل وتر أو إصلاح اعوجاج في أحد العظام في حالات الاعاقات الحركية وغير ذلك من وسائل العلاج المختلفة حسب نوع الإعاقة ، وكالغسيل الكلوي في حالات الفشل الكلوي والأطراف الصناعية في حالة الإعاقة الحركية .

ثم يأتي دور **التأهيل** ويقصد منه الاستفادة من ، وتدريب وتطوير الطاقات المتبقية عند الشخص أو الطفل المعوق . ومن نعم الله تعالى أنه عند فقد حاسة من الحواس عند شخص فإن الحواس الأخرى عنده تكون أكثر حدة ، فالشخص فاقد البصر مثلاً تجد عنده حاسة السمع قوية وحادة وكذا حاسة الشم والتذوق وتجده يتمتع بذاكرة قوية وبصيرة نفاذه ، بل إن معظمهم خفيفو الظل وأصحاب دعابة ونكته .

ومن وسائل التأهيل لغير المبصرين عند التحاقهم بالدراسة الاعتماد على الاستماع وقد ساعدت أجهزة التسجيل هؤلاء الدارسين كثيراً ، وهناك طريقة برايل للحروف البارزة والتي تساعدهم على القراءة اعتماداً على حاسة اللمس . ونفس الشيء لفاقدي السمع يمكنهم أن يعتمدوا على المرئيات ويفيدهم في ذلك أجهزة الفيديو . وهناك طريقة التفاهم بالإشارة خاصة لمن فقد منهم حاسة الكلام التي تعتمد على وجود حاسة السمع (فالطفل الذي لا يسمع منذ صغره لا يتكلم) . ولغة التفاهم مع هؤلاء تكون بالإشارة بأصابع اليد ولكل وضع من أوضاع الأصابع رمز مقابل من الحروف الأبجدية أو الكلمات البسيطة بحيث

يمكن لمثل هذا الطفل أن يتبادل التفاهم مع من يفهمون هذه اللغة . وفي البلدان المتطورة التي تهتم بالمعوقين من أبنائها نجد أن الكثير من البرامج التليفزيونية يظهر في أحد أركان الشاشة واحد ممن يتقنون لغة الإشارة هذه وهو يترجم حديث الممثل أو المذيع بحيث يفهمه مَنْ حُرم نعمة السمع ويستطيع بذلك أن يستمتع بما يستمتع به بقية الناس .

أما عن دور الأسرة والمجتمع تجاه المعوقين فيشمل :

- متابعة العلاج إن كانت هناك فرصة للعلاج ، والرعاية الصحية الكاملة بما لا يجعل الحالة تتدهور مرة أخرى .
- في حالة حدوث نوع من الإعاقة عند الطفل ينبغي أن تعرف الأسرة حدود التوافق مع الجو المحيط بالطفل . والجانب النفسي والعاطفي أساسي للطفل خاصة قرب مرحلة المراهقة أو مع دخول المدرسة .
- الاستعانة بأجهزة الرعاية الاجتماعية مثل نوادى الشباب وخاصة تلك التي تهتم بأمور المعوقين وتنمي مواهبهم وتستغل وقت فراغهم بما يعود عليهم وعلى المجتمع بالفائدة .
- يجب على المجتمع أن يقبل المعوق على ما هو عليه دون إشعاره بأنه أقل من الآخرين في شيء . بل يجب أن يمنحه تقديراً إيجابياً غير مشروط : أي يجعله يدرك أن له قيمة في ذاته وأن النقص الذي أصابه ليس له فيه ذنب وأنه لا يقلل من قيمته .
- يجب على الأسرة أن تعطى وقتاً كافياً لطفلهم المعوق بحيث لا يشعر أنه غير مرغوب فيه . ويجب ألا يذكروا الطفل بعجزه أو قصوره .

الفصل السابع

الأطفال والحوادث والتسمم

- الإصابات والجروح والكسور .
- الحروق .
- الغرق .
- الاختناق .
- التسمم :

  * تسمم الاسبرين .
  * تسم الباراسيتامول .
  * تسمم الرصاص .
  * تسمم الكيروسين .
  * تسمم المبيدات الحشرية .
  * تسمم البوتاس .
  * التسمم الغذائي .

مع تقدم العلوم في الطب العلاجي والطب الوقائي في عصرنا الحالى ، قلت إلى حد كبير الأمراض على اختلاف أنواعها وخاصة المعدية منها بل وحتى الوراثية ، بسرعة اكتشاف الأمراض وتوقى حدوثها أو علاجها . ولكن على الجانب الآخر من المدنية والتحضر زادت نسبة الحوادث وارتفعت نسبة الوفيات منها ومَنْ لم تصبه المنية فقد يعيش بعاهة أو أثر من هذا الحادث أو ذاك .

والأطفال أكثر عرضة للحوادث من الكبار ، فالطفل يحبو ويمشى ويجرى دون إدراك للمخاطر التي تحيق به ، وتطور إدراكه للمخاطر ـ الذي غالباً ما يكتسبه بالتعلم ـ ليس متوافقاً مع تطوره الحركي ، هذا بالإضافة إلى طبيعة الفضول وحب المعرفة عند الأطفال صغار السن . وإذا أضفنا إلى ذلك جهل الأم أو الوالدين أو عدم اكتراثهما أو إلقاء تبعة الطفل على خادمة لا تربطها بالطفل أية مشاعر ، لتبَيَّنا سبب ازدياد نسبة الحوادث بين الأطفال .

وأغلب الحوادث التي يتعرض لها الأطفال تكون في المنزل وبعضها في السيارة أو الشارع وقد تحدث في المدرسة أو النادى أو على الشاطىء أو في المسبح وتشتمل تلك الحوادث على ما يلي :

ـ الإصابات والجروح والكسور .

ـ الحروق بما فيها حروق الكهرباء .

ـ دخول أجسام غريبة في الأنف أو الأذن أو القصبة الهوائية، أو في الأمعاء.

ـ الغرق .

ـ الاختناق .

ـ التسمم بالأدوية أو المبيدات أو غير ذلك ، بما فيها التسمم الغذائي .

وسوف أتناول بعون الله تلك الحوادث كل على حده ، مع التركيز على النواحي الوقائية والاسعافات الأولية التي يجب أن تقوم بها الأسرة لحين حضور الطبيب أو نقل الطفل المصاب إلى المستشفى حيث أن الجانب العلاجي في كل هذه الحالات هو دور الطبيب .

الإصابات والجروح والكسور

والإصابات قد تكون في شكل سحجات أو خدوش بسيطة (وهي إصابة الطبقة الخارجية للجلد مع نزف قليل على السطح) أو كدمات (وهي موضع تجمع دموى تحت الجلد دون وجود جرح خارجي وغالباً ما تتورم وتحدث ألماً) ، وقد تكون في شكل جروح ؛ إما قطعية نتيجة سكين أو موسى (شفرة) حلاقة ، وإما وخزية نتيجة آلة حادة كمسمار أو طرف سكين أو سن قلم ، وإما متهتكة وتحدث في حالات السقوط من علٍ أو الاصطدام بجسم صلب ، وإما جروح طلقات نارية قد تحدث عن طريق الخطأ عند اللعب بسلاح نارى أو تكون بفعل فاعل ، وقد تكون الجروح أيضاً نتيجة عض حيوان كالكلب أو القطة .

وغالباً ما يصاحب هذه الإصابات والجروح حدوث نزف قد يكون خارجياً من الجرح أو داخلياً في حالات السقوط من علٍ أو الاصطدام بأجسام صلبة أو في حوادث السيارات ويكون بسبب إصابة عضو داخلي كالطحال أو الكبد أو الكلى أو غير ذلك ، وهذا النوع الأخير من النزف هو الأخطر حيث لا يظهر النزف وقد لا يتم تشخيص الحالة إلا بعد حدوث صدمة للمريض نتيجة هبوط الضغط الدموي الشرياني عنده .

وأعراض الصدمة تتمثل في شحوب المصاب وبرودة أطرافه وأنفه والشعور بالدوخة والاغماء وضعف النبض وإسراعه وهبوط ضغط الدم الشرياني وسرعة التنفس .

وقد يصاحب الحوادث حدوث كسور في العظام قد تكون بسيطة عندما يكون الكسر والعظمة في موضعها وقد تكون مركبة عندما لا تكون العظام في موضعها أو حدث تهشم فيها أو صاحبها جرح للخارج . وقد تشمل إصابات العظام خلع في مفصل أو جزع في آخر أو تمزق أو شد في عضلة أو رباط أو وتر وغير ذلك . ويصاحب الكسور عادة ألم شديد وعدم قدرة على تحريك الجزء المصاب ، بل وقد يصاحبها حدوث صدمة بالرغم من عدم وجود نزف مثلما يحدث عند كسر عظمة الفخذ أو العمود الفقرى ، وقد يكون الكسر مصحوباً بنزف مما يزيد الحالة سوءاً .

بعد تلك النبذة المختصرة عن الإصابات يأتي السؤال الهام وهو : ما دور الأسرة في منع هذا النوع من الحوادث ، وماذا يمكن القيام به لحين استدعاء الطبيب أو الإسعاف أو نقل الطفل المصاب إلى أقرب مستشفى ؟

(أ) دور الأسرة الوقائي :

- أن يكون سرير الطفل الرضيع ذو جوانب لا تسمح بسقوطه عند حركته .
- أن تكون لعب الطفل من مواد بلاستيكية وألا تكون ذات حواف حادة كما يجب ألا تكون من مواد زجاجية .
- ألا يسمح للطفل باللهو بالسكاكين أو شفرات الحلاقة أو المقصات أو الإبر ، وألا يترك يعدو وهو يحمل شيئاً حاداً في يده أو حتى القلم الرصاص أو الجاف . ويجب وضع تلك الأشياء في غير متناول الأطفال .

- إلصاق رسوم على الأبواب الزجاجية بالمنزل حتي يستطيع الطفل أن يميز بين الأبواب المفتوحة والمغلقة عند عدوه في البيت .
- ألا يسمح للطفل بالوقوف على كرسى أو منضدة في البلكونة ليرى الشارع فقد يسبب هذا سقوط الطفل من البلكونة . ويجب أن يكون سور البلكونة مرتفعاً لا يسمح للطفل بالتشعلق أو التعلق به . ولتكن الأم يقظة تجاه هذه النقطة وأن تصحب طفلها عند خروجه للبلكونة والامساك به للنظر من البلكونة لإرضاء فضوله .
- يجب أن تكون النوافذ مرتفعة سواء في المنزل أو على سلم البيت أو أن يوضع لتلك النوافذ إطارات معدنية تسمح للطفل بالنظر منها دون وجود خطر من سقوطه .
- يجب أن يكون لسلم البيت سور (درابزين) يحول دون سقوط الطفل عند صعود السلم .
- يجب عدم ترك الأطفال يلعبون في الشارع دون رقابة .
- يجب شرح قواعد المرور للأطفال وعدم عبورهم الشارع إلا من أماكن المشاه ويفضل أن يكون ذلك بمرافقة أحد الوالدين .
- في السيارة يجب اتباع قواعد السلامة باستعمال أربطة أو أحزمة الأمان ، وبالنسبة للأطفال الصغار يجب تثبيت كرسى الطفل في كرسى السيارة وربطه بالأحزمة .
- عند اغلاق أبواب السيارة يجب التأكد من أن أيدى الأطفال بعيدة عن الأبواب . كما لا يجب السير بالسيارة إلا بعد التأكد من إغلاق الأبواب ، وتحذير الأطفال من العبث بالأبواب أثناء السير .

- بالنسبة للأسلحة النارية يجب وضعها في مكان خاص بالمنزل بعيداً عن الأطفال ، وعدم تنظيف تلك الأسلحة أو التعامل معها في وجود الأطفال حتي لا يقلدوا من يقوم بذلك ، واتباع عوامل السلامة عند التعامل مع تلك الأسلحة .

- تجنب الحيوانات وخاصة الضالة منها .

(ب) دور الأسرة الاسعافي والعلاجي :

في حالات الحوادث عموماً يجب على مَنْ يحاول إسعاف المصاب ضمان ما يلي :

١ ـ ضمان مجرى الهواء (للتنفس) مفتوحاً .

٢ ـ استمرار تنفس المصاب أو عمل تنفس صناعي له .

٣ ـ استمرار النبض أو عمل تدليك خارجي للقلب .

٤ ـ التأكد من عدم فقدان الوعي ووضع المصاب في وضع الاسترداد وهو وضع المصاب منبطحاً على جانبه وصدره ورأسه متجه إلى الجانب الآخر ، وهو وضع يمنع أي شيء من الدخول إلى الجهاز التنفسي كالقيء مثلاً أو أي سوائل بالفم .

٥ ـ تضميد الجروح ووقف النزف .

٦ ـ في حالة وجود كسور أو الشك في ذلك ، لا نحرك الجزء المصاب بل نضع جبيرة له لحين نقل المصاب للمستشفى .

٧ ـ تهدئة المصاب وإزالة مخاوفه وإعطائه مسكن للألم إن كان متوفراً لدينا .

٨ ـ تجنب تكاثر الناس حول المصاب .

ولضمان مجرى الهواء مفتوحاً نضع المصاب على ظهره ورأسه ناحية المسعف ثم ننظف الفم من أي شيء فيه كأكل أو قيء أو لعاب أو أي شيء آخر وذلك بوضع الاصبع في الفم وتحريكه في جنباته ، ثم نضع يداً تحت الرقبة وأخرى على الجبهة ونميل الرأس للخلف قليلاً وبرفق ، ثم باليد التي كانت خلف الرقبة نحرك الذقن والفك السفلى للأمام حتي نضمن أن اللسان لن ينزلق للخلف ويغلق مجرى الهواء .

وفي حالة الجروح يجب علينا في الأسرة عمل ما يلي :

- تنظيف الجرح بالماء النظيف وبأي مطهر موجود بصيدلية المنزل .
- **وقف النزف** : وذلك بالضغط على موضع الجرح بقطعة شاش معقمة ، وتقريب طرفى الجرح في حالة الجروح القطعية ، ويرفع موضع الجرح إلى أعلى (فمثلا لو كان في اليد يرفع ذراع الطفل المصاب إلى أعلى حتى نقلل سريان الدم إلى موضع الجرح ، ولو كان في رجله أو قدمه يستلقى المصاب على ظهره ويرفع ساقه إلى أعلى وهكذا) . وفي حالة النزف الشديد نضغط أعلى من موضع الجرح حتي يتوقف النزف ويمكننا وضع رباط في هذا الموضع لحين نقل المصاب إلى المستشفى لاستكمال علاجه فالجروح العميقة أو الواسعة قد تحتاج إلى عمل غرز جراحية بها لوقف النزف .
- إذا كان الجرح غير نظيف أو سببه آلة حادة أو صدئه فإنه يجب إعطاء الطفل اللقاح المضاد للتيتانوس (الكزاز) .
- إذا كان الجرح بسبب عضة حيوان فالأفضل أن نعطى الطفل اللقاح المضاد لمرض الكلب خاصة إذا كان الحيوان الذي أحدث الإصابة ضال .

وكما سبق أن أوضحت ففي أي حالة إصابة أو حادث لا بد من نقل المصاب إلى المستشفى أو عرضه على الطبيب المختص ليحدد خطة علاجه .

فهناك بعض حالات الحوادث لا يظهر على ضحاياها شيء في وقت الحادث ولكن قد يكون هناك نزف داخلي وقد يحدث للمصاب صدمة بعد فترة ، وقد يغيب المصاب عن الوعي بعد فترة من الحادث أو يكون ذلك بعده مباشرة وهو ما نسميه بارتجاج في المخ ، وقد يمر بسلام ، ولكن قد يصحبه حدوث نزيف داخل المخ أو بين أغشيته الخارجية ، ولهذا فالمصاب في حادث لابد أن يبقى تحت الرعاية الطبية على الأقل لمدة يوم كامل بعد الحادث للاطمئنان على سلامته .

* * *

الحــــروق

وتحدث نتيجة العبث بالثقاب أو اللعب بجوار موقد مشتعل أو نتيجة انسكاب سوائل ساخنة أو مواد كيماوية على الطفل وقد تحدث من الكهرباء وقد تكون حروقاً من حرارة الشمس . والحروق درجات :

- الدرجة الأولى : وفيها تتأثر الطبقة الخارجية للجلد ويظهر احمرار في موضع الحرق وقد يتبعه ظهور بثور وفقاقيع على الجلد مملوءة بالبلازما . ويكون هذا النوع مصحوباً بألم .
- الدرجة الثانية : وفيها تتأثر كل طبقات الجلد والطبقة التي تحته والتي بها الأعصاب ولهذا فهو أشد أنواع الحروق ألماً .
- الدرجة الثالثة : وتشمل احتراق الجلد وما تحته من عضلات وأعصاب وأوعية دموية ، وتكون الإصابات عميقة .
- الدرجة الرابعة : وهي درجة التفحم الكامل للمحروق ، والعياذ بالله .

وخطورة الحروق لا تبدو في الألم الشديد المصاحب لها والتشوهات التي تلحق بالمصاب بعدها ولكن أيضاً في الصدمة التي تصاحبها نتيجة فقد سوائل الجسم من موضع الحرق ، وهذه هي سبب الوفاة في معظم حالات الحروق .

وترتبط خطورة الحروق بثلاثة عوامل :

- درجة الحروق ، وكلما زادت الدرجة كلما زادت الخطورة .
- المساحة التي احترقت أو أصيبت من الجسم ويمكن حسابها على أساس قاعدة التسعة والتي تعتبر المسطحات الآتية تمثل كل منها ٩٪ من مساحة الجسم : الرأس والوجه ، كل طرف علوى (أي الذراع والساعد واليد) ، كل طرف سفلى (أي الرجل والساق والقدم) من الأمام ٩٪ ومن الخلف ٩٪ ، البطن ، الصدر ، الظهر (١٨٪) ، ومنطقة العانة وأسفل الحوض ١٪ .
- المنطقة المحترقة حيث أن هناك بعض أماكن الجسم يعتبر الحرق فيها خطيراً كالرقبة والحنجرة ، والبطن ، ومنطقة العانة وأسفل الحوض .

(أ) دور الأسرة لمنع حدوث حروق للأطفال :

- منع الأطفال من الدخول إلى المطبخ حيث تتوافر أسباب الحروق من ثقاب وغاز وسوائل ساخنة .
- منع الأطفال من العبث بأعواب الثقاب أو الاقتراب من الأجسام الساخنة كالمدفئة والمكواه وتوضيح خطرها لهم .
- الانتباه الجيد لوسائل التدفئة . ويجب أن نتجنب استخدام الدفايات التي تعمل بالكيروسين ، أما الدفايات الكهربية فيجب أن تكون أسلاكها معزولة تماماً وبحيث لا يستطيع الطفل إدخال أصابعه من ثقوب الشبكة المعدنية الواقية .

- يجب أن تكون بريزة الكهرباء في غير متناول يد الطفل ، أو أن نضع غطاء لها وليكن من البلاستر أو الفيش التي لا تعمل حتي لا يعبث بها الطفل خاصة وأن هناك خطر الصعق الكهربي بالإضافة إلى الحرق .
- منع الطفل من العبث بالألعاب النارية مهما كان نوعها .
- يجب على الأمهات ألا تترك أوانى الطبخ ذات الأيدى الطويلة (الكسرولات) على موقد البوتاجاز أو على المنضدة بحيث تكون أيديها متجهة للخارج فقد يجذبها الطفل أو يصطدم بها الكبار وتقع على الصغار . وتفضل الأواني ذات الأيدى القصيرة .
- مفارش السفرة الطويلة المدلاه غير مستحبة فقد يتعلق بها الطفل ويجذبها بما عليها من أواني بها طعام وسوائل ساخنة .
- عدم التدخين في المنزل وخاصة في حجرات النوم أو في وجود أطفال فبالإضافة لأضرار التدخين المعروفة هناك خطر الحريق .
- عند ملء حوض الاستحمام للطفل بالماء يجب أن نبدأ بملئه بالماء البارد ثم نضيف له الساخن وليس العكس .
- تجنب تمرير الأوعية الساخنة كبراد الشاى أو القهوة أو غيرها فوق رأس الطفل أو بالقرب منه .
- يجب أن تكون عملية الكوى بعيدة عن الأطفال ويجب وضع المكواه في غير متناول الأطفال بعد الانتهاء من الكوى .
- ملابس الأطفال يفضل أن تكون قطنية وليست صوفية أو من النايلون أو غيره من المواد الصناعية سريعة الاشتعال .

(ب) دور الأسرة الإسعافي والعلاجي :

- وضع الحرق فوراً (خلال خمس دقائق من الحرق) تحت ماء بارد أو عمل كمادات باردة عليه . وذلك لتنظيف الحرق وتخفيف الألم .

- لا يجب فتح الفقاعات الناجمة عن الحرق .

- تجنب لمس موضع الحرق باليد حتي لا يتلوث .

- عدم وضع غيارات للحرق طالما كان الجلد متماسكاً ، وعدم استعمال الضمادات اللاصقة .

- إذا شوهد الطفل وملابسه محترقة يُلقى على الأرض ويلف في ملاءة بسرعة حتي تنطفيء النار ثم تشق الملابس التي على الطفل بمقص . وإذا كان جزء من الملابس قد التصق بالجلد فلا داعي لنزعه ويمكن قص الملابس من حوله لحين نقل الطفل إلى المستشفى .

- تجنب وضع المراهم أو الزيت أو زلال البيض على مواضع الحروق لحين نقل الطفل إلى المستشفى أو استدعاء الطبيب .

- يمكن إعطاء الطفل مسكن للألم قبل نقله للمستشفى أو الطبيب على ألا يكون مغمى عليه أو مصاباً بصدمة .

- بالنسبة لحروق الشمس فتحدث أكثر في وقت المصيف وعند تعرض الطفل للشمس لفترة طويلة ، وتكثر في الجلد الأبيض الذي يكون أكثر تحسساً لحرارة الشمس . والحروق هنا من الدرجة الأولى وليست خطيرة ولكنها مؤلمة للطفل . وللوقاية منها يجب التدرج في فترات تعريض الطفل للشمس مع تجنب الأوقات شديدة الحرارة ويجب وضع قميص خفيف على الطفل

ليقي جلده واستعمال قبعة أو شمسية للاحتماء من الشمس . ولعلاجها يجب الاكثار من استعمال الماء البارد على مكان الألم ، واستعمال مراهم مهدئة للألم وكذلك يمكن إعطاء الطفل مسكن للألم عند الضرورة .

* * *

الغـــــرق

تكثر حوادث الغرق في البحر عندما يكون الطفل غير مدرب جيداً على السباحة ويترك وحده في البحر ، وقد تحدث حتي للطفل المُدَرَّب ، في بحر هائج لا تجب السباحة فيه . وقد تحدث في حمام السباحة إذا اصطدم الطفل بجدار المسبح أو قاعه وأصابته دوخة أو تقلص عضلي ولم يعد قادر أعلى السباحة . وقد يحدث الغرق للأطفال الصغار والرضع في شبر ماء إذا انقلب الطفل في البانيو أو حوض استحمامه دون رقابة من الأم .

وقد تحدث الوفاة نتيجة أسفكسيا الغرق لحدوث توقف في التنفس ويليه حدوث توقف للقلب ، وقد يمكن انقاذ الطفل في الوقت المناسب .

* ولهذا فدور الأسرة في منع هذا النوع من الحوادث يتلخص فيما يلي :

- عدم ترك الطفل يسبح في البحر إلا بعد سن البلوغ وإتقانه السباحة .
- عدم ترك الطفل يسبح في بحر هائج .
- التاكد من وجود أخصائي الانقاذ في البحر أو المسبح .
- عدم ترك الطفل في البانيو أو بجوار إناء مملوء بالماء لأى سبب من الأسباب دون رقابة .

* **ولإنقاذ الطفل الغريق يجب عمل الآتي :**

- سحب الطفل بعيداً عن الماء .
- رفع الطفل من رجليه أو الضغط على بطنه ورأسه إلى أسفل لتفريغ جوفه ورئتيه من الماء .
- تنظيف فم الطفل من أي شيء بداخله والابقاء على ممرات الهواء مفتوحة كما سبق شرح ذلك .
- القيام بعمل تنفس صناعي من الفم إلى الفم إذا كان التنفس قد توقف وتدليك القلب من الخارج إذا كان قد توقف .
- استدعاء الاسعاف أو الطبيب بسرعة .

* * *

الاختنــــاق

ويحدث ذلك للأطفال الصغار والرضع لعدة أسباب منها :

- انقلاب الطفل الأقل من عام على وسادته والتصاق وجهه بها وتعذر تنفسه .
- قد يلهو الأطفال بالأكياس البلاستيكية ويلبسونها في رؤسهم ويتعذر عليهم خلعها مما قد يحدث اختناقاً .
- السلاسل التي تضعها الأمهات حول رقبة الأطفال قد تخنق الطفل عند تقلبه أو جذبه لها .

ودور الأسرة واضح هنا في توقى أسباب تلك الحوادث .

* * *

الأجسام الغريبة و مخاطرها على الأطفال

تشمل الأجسام الغريبة الخرز والبلي والحبوب والمكسرات واللب والمسامير والإبر والمشابك وبنس الشعر . وقد يبتلع الطفل تلك الأجسام مما قد يسبب له انسداداً في الأمعاء . وقد يتشردق الطفل (يشرق) وتدخل تلك الأجسام إلى القصبة الهوائية أو الشعب مما يسبب صعوبة في التنفس أو اختناقاً ، وقد يضعها الطفل في أنفه أو أذنه أو في أعضائه التناسلية وخاصة في البنات وتظهر أعراض ذلك بعد فترة بخروج إفرازات ذات رائحة كريهة من موضع الجسم الغريب .

ودور الأسرة هو إبعاد تلك الأشياء عن الأطفال خاصة في المرحلة التي يَحْبُون فيها ، واللجوء إلى الطبيب أو المستشفى في حالة دخول هذه الأجسام إلى الطفل لتلقى العلاج اللازم لحالته .

* * *

التسمم

ويحدث نتيجة ابتلاع الطفل أو تعاطيه لمواد تحدث أضراراً له . والتسمم يحدث من مواد عديدة وأشهرها :

- التسمم بالأدوية .
- تسمم الرصاص .
- التسمم بالمواد البترولية كالكيروسين والبنزين وغيرها .
- التسمم بالمبيدات الحشرية .

- التسمم بالمنظفات كالبوتاس (الصودا الكاوية) وغيرها .
- التسمم الغذائي نتيجة تناول أطعمة فاسدة .

وسأحاول تناول كل نوع من هذه الحالات على حدة بإعطاء نبذة عنه وعن دور الأسرة في الوقاية والعلاج المبدئي .

وعموماً فمثل هذه الحالات من التسمم تحدث غالباً عن طريق الخطأ بالنسبة للأطفال على عكس الكبار الذين قد تحدث لهم بقصد الانتحار أو لقصد جنائي . والأطفال يأخذون هذه المواد إذا وجدوها في متناولهم دون دراية بما يمكن أن تحدثه لهم من أضرار . فمثلاً تتبارى بعض شركات الأدوية في جعل شكل الدواء جذاباً مما يُغرى الطفل بتكرار تناوله ، وقد تحاول بعض الأمهات جعل الأطفال يقبلون على الدواء فيصفونه لهم على أنه حلوى مما يجعل الطفل يحاول تكرار أخذه . وبعض الأمهات قد يضعن البوتاس في إناء زجاجي ككوب أو غيره دون غطاء ويتشرب البوتاس لبخار الماء يكون سائلاً لونه أبيض كاللبن ، وهنا لا يجد الطفل الغير مُراقب غرابة في شرب هذا السائل الأبيض المشابه في شكله للبن . وعن غير قصد قد تضع الأم الكيروسين أو البنز ين أو غير ذلك من المنظفات أو المبيضات أو مواد التلميع في زجاجات مألوفة للطفل مثل زجاجات المياه الغازية أو زجاجات الماء ، وبالتالي قد يشرب الطفل منها عن طريق الخطأ . وبعض شركات الحلوى واللبان (العلك) تصنع الحلوى في شكل السجائر ، لهذا فقد يأخذ الطفل علبة سجائر والده ويأكل ما بها من تبغ مما يحدث له تسمم النيكوتين .

وأعراض التسمم تختلف من مادة إلى أخرى ، وكذلك تتباين مضاعفاتها . وعند الشك في حدوث تسمم من مادة ما يجب استدعاء الطبيب أو الاسعاف أو نقل الطفل إلى أقرب مستشفى .

والخطوط العريضة للوقاية من التسمم هي تجنب الأخطاء التي سبق الإشارة إليها آنفاً ووضع الأدوية والكيماويات في أماكن بعيدة تماماً عن متناول الأطفال وفي أواني أو زجاجات لا يستعملها الأطفال وعدم ترغيب الأطفال في الأدوية بوصفها على أنها حلوى ، وعدم السماح للطفل بأن يأخذ دواءه بنفسه وإنما يعطيه له أحد الأبوين .

أما الخطوط العريضة للعلاج فتتمثل في :

١ ـ التخلص من بقايا السموم التي بالمعدة ولم يتم امتصاصها . ويتم ذلك بعمل غسيل معدة أو إحداث قيء عند المصاب ، ويمكن للأسرة أن تشارك في هذا الدور لحين نقل المصاب إلى المستشفى ويتم إحداث القيء عند الطفل بوضع الإصبع في مؤخرة حلقه أو يكون ذلك بخافض لسان أو ملعقة ، ويمكن إعطاؤه محلولاً ملحياً ليشربه مما يسبب له حدوث قيء . كما يمكن إحداث إسهال للمصاب للتخلص من بقية السموم في الأمعاء وذلك باستعمال ما يسمى شربة الملح وهي سلفات الماغنسيوم بالفم .

٢ ـ إعطاء المريض المادة المضادة لتأثير السم الذي أخذه ليوقف تأثيراتها الضارة مثل إعطاء دواء « ديسفيرال » لإيقاف سمية الحديد ، أو إعطاء دواء « نالوكسون » ليوقف سمية المورفين وهكذا . وذلك يحدث في المستشفى .

٣ ـ علاج الأعراض الناجمة عن السم ، كهبوط الضغط أو حدوث تشنجات أو حدوث مغص في الأمعاء ... الخ ، وذلك بإعطاء العلاج العَرَضِيْ . وذلك يتم في المستشفى أيضاً ، والمهم فيه المحافظة على التنفس والقلب وسوائل الجسم وأملاحه والجهاز العصبي والكلى وبقية الأعضاء الحيوية في حالة توازن وتناسق وعدم اختلال أو اضطراب .

٤ ـ التخلص مما في الدم من السموم وذلك عن طريق الكلى خلال زيادة إدرار البول ، أو من خلال عمليات الغسيل الكلوى للتخلص من السموم الموجودة في الدم . وذلك أيضاً يتم في المستشفى .

بهذا يكون الدور الوحيد المسموح به في المنزل هو إحداث قيء عند المتسمم أو عمل غسيل معدة له . ولكن هناك حالات تسمم لا يسمح بعمل مثل هذين الإجراءين إلا في المستشفى وبحرص شديد لما لذلك من خطورة على حالة المريض . **والحالات التي لا يجب عمل غسيل معدة لها أو إحداث قيء لها تشمل :**

١ ـ حالات الاغماء أي فقدان الوعي بسبب المادة السامة .

٢ ـ حالات التشنجات المصاحبة لبعض السموم .

٣ ـ في حالات التسمم بمادة كاوية كالبوتاس .

٤ ـ في حالات التسمم بالهيدروكربونات (المواد البترولية) حيث غالباً ما يؤدى ذلك إلى استنشاق تلك المواد إلى الرئة مما يسبب التهاباً رئوياً .

وأود أن أركز هنا على دور هام للأسرة عند حدوث تسمم لأحد الأطفال وهو معرفة المادة أو الدواء الذي أخذه الطفل أو أخذ تلك المواد أو العلب أو الزجاجات التي كانت فيها إلى المستشفى ليمكن التعرف عليها ، وهذا يساعد الطبيب في العلاج ، كذلك يجب الاحتفاظ بقيء الطفل أو إسهاله حيث من الممكن أن تفيد في التوصل إلى المادة التي أحدثت التسمم . كما يجب على الأسرة معرفة الكمية التي تناولها الطفل ومعرفة متي تناولها ، فهذه أمور في غاية الأهمية في العلاج وفي تحسن حالة الطفل المصاب .

ولنبدأ بإعطاء نبذة مختصرة عن حالات التسمم التي سبق الإشارة إليها :

*** التسمم بالاسبرين* :**

وهو شائع لوجود الأسبرين في البيوت بكثرة وإمكانية شرائه حتي من البقالة . وهذا يحدث إذا تناول الطفل كمية من الاسبرين أكثر من ١٥٠ مجم لكل كجم من وزن الطفل (بمعنى لو كان وزن الطفل ٢٠ كجم في عمر ٦ سنوات وابتلع ٣ جم من الاسبرين ـ أي ستة أقراص من التي يحوى الواحد منها ٥ر٠ جم وهي الشائعة الاستعمال ـ لسببت له تسمماً ، وهكذا) .

ـ أعـراض التسمم :

آلام بالبطن مع حدوث قيء ، تنفس سريع وعميق ، ارتفاع في درجة الحرارة (مع أن الجرعات الصغيرة من الاسبرين تخفض الحرارة) ، عرق غزير ، عطش ، هياج شديد قد يصل إلى حدوث تشنجات ، ظهور علامات الجفاف على الطفل من القيء والعرق والتنفس السريع ، نقص في كمية البول نتيجة حدوث هبوط في الدورة الدموية لانخفاض ضغط الدم كذلك يضطرب مستوى السكر في الدم زيادة أو نقصاً وتحدث سيولة في الدم وقد يؤدى ذلك إلى حدوث نزف بعد أيام إذا لم يعالج المريض بشكل سليم .

ـ علاج التسمم :

ـ إحداث قيء عند الطفل .

ـ ضبط سوائل وأملاح الجسم عن طريق الوريد في المستشفي .

ـ خفض الحرارة باستعمال الكمادات الباردة .

ـ إعطاء حقن فيتامين « ك » للطفل لمنع حدوث نزف .

(*) ومن أسمائه التجارية الشائعة : ريفو ، رونال ، اليكسوبرين ، بفَرين ، سيدرجين ... إلخ .

- جعل البول قلوياً (من خلال المحاليل التي تعطى بالوريد) للإسراع من التخلص من الاسبرين في البول .

- قد يُلجأ إلى الغسيل الكلوى في الحالات الشديدة أو مرضى القلب أو حالات الاغماء ونوبات التشنجات وغير ذلك .

* * *

* تسمم الباراستيامول* :

وقد أصبح كخافض للحرارة ومسكن شائع الاستعمال بل ربما أكثر استعمالاً في دول الخليج العربي والسعودية عن الاسبرين . ولهذا تجده في كل بيت ، ويسهل أن يتناوله الأطفال ويسبب لهم تسمماً .

والجرعة السامة منه مثل الاسبرين هي ١٥٠ مجم / كجم من وزن الطفل أو أكثر من ٨ جم في شخص بالغ (حوالى ١٦ قرص من التي تحوى ٥٠٠ مجم) وتلك الجرعة تسبب سمية للكبد وهو الضحية في تسمم الباراستيامول.

- أعراض التسمم :

تبدأ بعد ١٢ : ٢٤ ساعة من تناول الدواء (الذي هو الداء هنا) بغثيان وقيء وعرق ، ثم في اليوم التالى تبدأ أعراض تأثر الكبد بتضخمه مع ألم أعلى البطن وحدوث يرقان (صفراء) ، وترتفع انزيمات الكبد في الدم إلى أعلى معدل لها بعذ ٣ ـ ٤ أيام وتعود إلى طبيعتها بعد أسبوع في حالة تحسن المريض .

(*) ومن أسمائه التجارية الشائعة : تمبرا ، بانادول ، تيلينول ، فيفادول ، كاليول ، دولول ، بارامول ، ... إلخ .

- العــلاج :

يكون بالمستشفى غالباً ولكن الإجراء الممكن في المنزل هو إحداث قيء للطفل أو عمل غسيل معدة له إذا أمكن معرفة حدوث التسمم خلال أربع ساعات من ابتلاع الدواء . والعلاج في المستشفى يكون بإعطاء دواء مضاد لتأثيرات الباراستيامول .

*   *   *

* تسمم الرصاص :

وهذا النوع من التسمم في غاية الأهمية في عصرنا الحالي ومع تزايد استخدام السيارات والمواد البتروكيماوية كالبنزين وغيره من المواد التي تستخدم في صنع البويه ومواد الطلاء والألوان على اختلاف أنواعها . وأسباب التسمم في الأطفال تكون من ابتلاع الرصاص الموجود في التراب أو في التربة مع الأطعمة وغيرها ومن التعرض لعوادم السيارات المتزايدة ، ومن البويات والألوان والتي قد يضعها الطفل الصغير في فمه أو كأن يضع لعبته المطلية بنوع من الطلاء فيه رصاص في فمه ، ونفس الشيء يحدث في حالات الميل النفسى للدهانات (*Pica*) والتي تدل على وجود سُمية عالية للرصاص عند الطفل الذي يعاني من هذا العَرَض . كما أن البطاريات الجافة والتي يدخل الرصاص في تركيبها تمثل مصدراً للتسمم بالرصاص بين الأطفال . ويجدر الإشارة إلى أن أنيميا نقص الحديد هي سبب يمهد الطريق لسمية الرصاص وهو أيضاً نتيجة لسمية الرصاص . وقد لا يبدو على الطفل أعراض السمية أو تظهر في شكل فقدان للشهية واضطرابات نفسية وسلوكية ومعرفية عند الأطفال ، وفي الحالات الشديدة يعاني المصاب من أنيميا مع آلام في البطن وهياج عصبى

ونوبات صرعية وقد تحدث غيبوبة . والتشخيص يتم من خلال الحالة المرضية وتاريخها وبتحليل مستوى الرصاص في الدم ومؤشرات أخرى في الدم أيضاً . ويتم العلاج في المستشفى بإعطاء الدواء المضاد لتأثيرات الرصاص والذي يساعد على إخراجه من الجسم دون أن يحدث ضرراً للطفل . وأهم شيء في سمية الرصاص أنه يمكن توقي حدوثه بتجنب مصادره التي سبق الاشارة إليها .

*   *   *

*** التسمم بالكيروسين أو البنزين :**

وهذا يحدث في حالة شرب هذه السوائل عن طريق الخطأ لوجودها مثلاً في زجاجات مألوفة للطفل كزجاجات المياه الغازية أو زجاجات الماء أو غير ذلك . وهي تسبب آلاماً في البطن وغثيان وقيء وإسهال . وخطورة تسمم الكيروسين تكمن في احداث التهاب رئوي أو ارتشاح بللوري نتيجة استنشاقه عند البلع أو عند حدوث القيء ، وهذا الالتهاب الرئوي قد يسبب نقصاً في الأكسجين في الدم مما قد يؤثر على القلب أو الجهاز العصبي وهذا قد يحدث هياجاً أو دوخة وإغماءً عند المصاب إذا تناول كمية كبيرة منه .

ـ العلاج :

- من الخطورة هنا أن نجرى غسيل معده خوفاً من حدوث مشاكل بالجهاز التنفسي . ولكن إذا كان المصاب واعياً يمكن إحداث قيء عنده إذا كان قد تناول كمية كبيرة من الكيروسين .
- إعطاء المريض الفحم النباتي النشط .
- إذا تأثر الجهاز التنفسي يعطى المريض اكسجين وبخار وموسعات شعب وقد يلزم استخدام مضادات حيوية .

وعموماً فتلك الإجراءات تتم في المستشفى وبرعاية الأطباء المختصين .

* التسمم بالمبيدات الحشرية :

(مركبات الفوسفور العضوية مثل ريد أو باف أو غيرهما) :

وهذه أيضاً تحدث عن غير قصد عندما تريد الأم إبعاد الحشرات كالناموس والذباب وغيرها عن طفلها فترش المكان الذي فيه الطفل بتلك المبيدات . وفي المناطق الزراعية وخاصة في الريف قد يطلب الأب من ولده إذابة المبيد في الماء لرش الأرض ويقوم الطفل بذلك بيديه وجلد الطفل يمتص المبيد وتحدث السمية ، أو في حالات أخرى عندما يوضع المبيد في إناء أو زجاجات ويعتقد الطفل أنه حليب فيشربه .

- أعراض التسمم :

هبوط في ضربات القلب وانخفاض في الضغط وحدوث قيء وإسهال وآلام بالبطن ، صعوبة في التنفس ، ضيق شديد بحدقة العين ، حدوث ارتعاش بالعضلات يتبعه عدم القدرة على تحريكها وكأنها مشلولة ، حدوث هياج يتبعه تثبيط للجهاز العصبي وإذا أهمل المريض فقد يموت من هبوط تنفسي ودوري .

والتشخيص : يتم بمعرفة ملابسات واقعة التسمم ومن الضيق الشديد لحدقة العين مع بقية الأعراض التي سبق ذكرها .

أما العلاج : فيتم بإحداث قيء للمصاب وعمل غسيل معدة قبل ومع نقل المصاب للمستشفي وأهم عناصر العلاج هو الأتروبين الذي يُعطى بجرعات كبيرة في هذه الحالات ، وقد تلزم أدوية أخرى لرفع الضغط أو لعلاج أعراض أخرى . وأثناء العلاج نحافظ على الممرات الهوائية مفتوحة بشفط المخاط الذي بها وإعطاء المريض أكسجين وربما وضعه على جهاز تنفس صناعي إذا حدث توقف أو ضعف للتنفس وغير ذلك من الإجراءات الطبية التي تتم في المستشفى .

* تسمم الصودا الكاوية (البوتاس) وغيرها من الكيماويات الحارقة :

وقد سبقت الإشارة إلى كيفية حدوث مثل هذا التسمم الذي يحدث عن طريق الخطأ دائماً . وتسبب الصودا الكاوية (البوتاس) حرقاً في الفم واللسان والحلق والمريء والمعدة ترتبط حدته بتركيز المادة الكاوية ومدة التصاقها بالأنسجة السابقة ، ويبدأ التئام هذا الحرق في الأسبوع التالي ويتكون نسيج ليفي في الأسبوع الثالث مكان الأنسجة المحترقة وقد يؤدى هذا إلى حدوث ضيق في المريء أو انسداد به .

* الأعـراض :

تبدو في شكل ألم وحرقة بالفم والحلق وحدوث قيء وآلام بالبطن وقد يحدث إسهال دموى . وقد تحدث مضاعفات حادة كأن يحدث ثقب في المريء أو المعدة وقد يسبب ذلك التهاباً بريتونياً أو تصل المادة الكاوية إلى الجهاز التنفسي وقد تتفاقم الحالة بحدوث التهاب أو عدوى ميكروبية مع الحروق الحادثة .

* العـلاج :

- يجب ألا يجرى للمصاب غسيل معده أو إحداث قيء حيث يؤدى ذلك إلى إحداث ثقب في المعدة أو المريء أو قد تصل المادة الكاوية إلى الجهاز التنفسى عند القيء .
- يعطى المصاب ماء بارد وحليب بارد بالفم لغسل أثر المادة الكاوية .
- يجب استخدام الكورتيزون في العلاج لمدة شهر لمنع تكوين النسيج الليفي الذي يضيق المريء .

- تجرى عمليات توسيع للمرىء إذا كان هناك ضيق . وقد يلجأ البعض إلى وضع أنبوب في المرىء أثناء فترة العلاج حتي لا يحدث الضيق أثناء الالتئام .
- تجرى أحياناً عمليات لزرع جزء من القولون ليقوم بدور المرىء وغير ذلك من الجراحات .

* * *

* التسمم الغذائى :

وهو الذي يحدث نتيجة تناول طعام ملوث بأنواع معينة من البكتيريا . والتسمم إما أن يحدث من الميكروبات (البكتيريا) نفسها كما في حالة تسمم السالمونيللا أو من سموم البكتيريا كما يحدث في حالة تسمم البكتيريا العنقودية أو ما يسمى تسمم بوتيوليزم . والتسمم الغذائي يتميز بسمات معينة منها : أنه يحدث في مجموعات كبيرة في زمن قصير (نتيجة تناول نفس الطعام الفاسد) ، وفترة حضانة الميكروب المسبب قصيرة جداً (أي الفترة بين دخول الميكروب إلى الجسم وظهور الأعراض المصاحبة للتسمم) . وتلك نبذة عن الأنواع المختلفة للتسمم الغذائي :

(أ) تسمم السالمونيللا :

ويحدثه الميكروب المسبب للتيفود .

ومصادر العدوى هي الحيوانات أساساً والإنسان أحياناً . والحيوانات هنا تشمل الجرذان والفئران التي قد تلوث الأطعمة في المخازن ببرازها ، والمواشي في لبنها وحتي لحومها ، والطيور والدواجن في بيضها ولحومها . وبالتالي فطرق العدوى تشمل :

ـ تناول طعام من حيوانات أو طيور بها عدوى كالبيض واللحم والسجق ولحوم الطيور .

ـ تناول طعام ملوث بمخلفات الجرذان أو الفئران أو ملوث بواسطة الذباب والصراصير أو بمن يعدون الأطعمة إذا كانوا يحملون الميكروب .

ـ الماء إذا لُوث بأحدى الطرق السابقة .

* **وفترة الحضانة** : ١٢ ـ ٣٦ ساعة .

* **والأعراض هي** : حدوث نزلة معوية حادة (إسهال وقيء شديدين) مع مغص شديد وقد ترتفع الحرارة قليلاً .

* **والتشخيص** : يعتمد على التاريخ المرضي وفترة الحضانة وعمل مزرعة للميكروب من القيء أو البراز .

* **طرق الوقاية :**

ـ التثقيف الطبي للأسرة .

ـ توقى أسباب العدوى السالفة الذكر .

* * *

(ب) تسمم البكتيريا العنقودية :

ومصدر العدوى هنا هو الإنسان الذي يوجد الميكروب في جلده أو أنفه وكذلك المواشى المصابة بالتهاب في الضرع ، ويخرج الميكروب مع اللبن .

* **طرق العدوى :**

ـ تناول ألبان من حيوانات مصابه .

- تناول أطعمة تحوى لبناً (كالكريمة والكيك والحلوى والكُسكُسُى وغيرها) تكون قد أصابتها العدوى من أشخاص يحملون الميكروب خاصة إذا لم يكن التعامل صحياً مع الأطعمة ، أو أن يكون الطعام قد ترك في جو مرتفع الحرارة (ليس في الثلاجات) وهذا يعطى للميكروبات فرصة للتكاثر وافراز سمومها في الأطعمة .

* **وفترة الحضانة** : ٢ - ٤ ساعات .

* **والأعراض هي** : مغص حاد وقيء وإسهال حادين ، وقد ترتفع الحرارة أو تبقى كما هي .

* **طرق الوقاية :**

- الاهتمام بالكشف الطبي والمعملي على مَنْ يُعدون الأطعمة .

- الاهتمام بحفظ الأطعمة في الثلاجة لحين تقديمها .

- التثقيف الطبي للأسرة وللقائمين على إعداد الأطعمة .

* * *

(جـ) تسمم البوتيوليزم :

وهذا يحدث من سموم ميكروب من فصيلة الميكروبات المسببة للتيتانوس ، والغرغرينة الغازية وهو مثلها يوجد في التربة أو في مخلفات بعض المواشى وفي الحالتين قد يصل إلى الأطعمة أو الخضروات المزروعة أو الأطعمة الأخرى .

*** طريقة العدوى :**

تناول أطعمة ملوثة بسموم الميكروب المذكور ويحدث ذلك من المعلبات المنزلية من الخضروات كالبسلة والفاصوليا والبامية وغيرها والتي لا يراعى فيها طرق التعقيم ، وكذلك مع المعلبات من اللحوم والسجق والأسماك إذا لم تُراعى فيها طرق التعقيم السليمة . ولحسن الحظ فالشركات القائمة على المعلبات تتبع الوسائل الصحية السليمة وليس هناك خطر من استخدام منتجاتها .

*** وفترة الحضانة** : ١٢ ـ ٣٦ ساعة .

*** الأعراض** : إذا وصلت سموم هذا الميكروب إلى الجسم فإنها تسبب شللاً للعصب الذي تصيبه وللأسف فالجزء الذي يُصاب لا يمكن علاجه . والخطورة في أن يصل السم إلى عضلات التنفس كالحجاب الحاجز أو عضلات البلعوم وعضلات العين .

*** والتشخيص** : يتم تحليل بقايا الأطعمة التي سببت التسمم من خلال عمل مزرعة للميكروب أو دراسة تأثير السم على حيوانات التجارب .

*** والوقاية** : الاهتمام بالتعقيم في عمليات التعليب ، وخاصة في عمليات الحفظ بالمنازل حيث يجب الاهتمام بالتنظيف والطبخ قبل التعليب ، والغلى قبل الاستعمال . وعند الشك في وجود علامات فساد الأطعمة المحفوظة كانتفاخ العلب نتيجة تَكَوُنْ غازات فيجب إستبعاد تلك المعلبات وإعدامها .

* * *

« الأدوية وأطفالنا »

- مصادرها ـ أشكالها ـ طرق تعاطيها.
- إرشادات عامة في استخدام الأدوية :
  - المضادات الحيوية والأطفال .
  - المركبات الكورتيزونية والأطفال .
  - المسكنات خافضات الحرارة المضادة للالتهاب .
  - الأءوية والسعال عند طفلك .
  - نبذة عن الفيتامينات .
  - فيتامين د ، الكالسيوم عند طفلك .
  - الأدوية في الحمل والرضاع .

في هذا الفصل عن الأدوية سأحاول إعطاء فكرة عامة عن الأدوية قبل الحديث عن موضوعات معينة كالمضادات الحيوية ومضادات الالتهاب خافضات الحرارة وغيرها من الأدوية الشائعة الاستعمال والتي يهتم القارىء بمعرفة بعض المعلومات عنها :

* مصادر الأدوية :

والأدوية عموماً تختلف مصادرها ، فمنها الطبيعية من مصادر نباتية أو حيوانية أو من معادن كالحديد والنحاس وغيرها ، ومنها المصنعة (المخلقة) جزئياً ومنها المصنعة بشكل كامل . وفي عصرنا الحالي مع التقدم التكنولوجي الهائل أصبحت معظم الأدوية إن لم يكن كلها يتم تصنيعها في المعامل المتخصصة . ومع التقدم في مجال الهندسة الوراثية أمكن إنتاج العديد من الأدوية وبكميات كبيرة وعلى سبيل المثال لا الحصر : الانسولين الإنساني ، لقاح الالتهاب الكبدى لفيروس « ب » وغير ذلك الكثير .

ولما للأدوية ـ كمواد كيماوية ـ من أضرار على من يستخدمها فهناك اتجاه متنامي في هذه الآونة أيضاً للعودة إلى الطبيعة واستخدام العقاقير التي من أصول نباتية كمستخلصات متنوعة في علاج العديد من الأمراض ، وفي كثير من الدول الأوربية هناك عيادات وصيدليات ومراكز طبية تتعامل فقط بتلك المستخلصات النباتية في العلاج ، وهو اتجاه محمود ولكن لم يزل في مجال التقنين والتجارب .

* أشكال الأدوية :

ولكى يتسنى لنا معرفة أشكال الأدوية فإنه يجب معرفة طرق تعاطى الأدوية ، والتي تشمل :

(أ) عن طريق الجهاز الهضمي :

١ ـ تحت اللسان :

والدواء هنا في شكل أقراص صغيرة تتميز بأنها من مادة سريعة الذوبان مقبولة الطعم والرائحة وليست مهيجة لأغشية الفم . ومن هذا الموضع يتم إمتصاص الدواء مباشرة إلى الدم دون المرور عبر الأمعاء والكبد . ولهذا يفضل هذا الموضع وتلك الطريقة في استخدام الدواء في الحالات الحادة الطارئة كآلام الذبحة الصدرية ونوبات الربو الشعبي أو يستخدم للأدوية التي يتم استقلابها (أيضها) في الكبد لو أعطيت عن طريق البلع مثل هرمونات الذكورة مثلاً . وفي كل الأحوال فهذه الطريقة في إعطاء الدواء تتميز بسرعة التأثير لأن الدواء يصل إلى الدم مباشرة من تحت اللسان .

٢ ـ البلع إلى المعدة والأمعاء :

وهنا تتعدد أشكال الأدوية وتتباين . وقبل ذكر أشكال الأدوية المختلفة هنا أود أن أوضح للقارىء أن الدواء الذي يتم ابتلاعه إلى المعدة قد يتم امتصاص جزء منه في المعدة ، ولو أن هذا يتم بنسبة قليلة نتيجة لقصر الفترة التي يبقى فيها الدواء في المعدة ، وهذا يعتمد على عدة عوامل ليس هذا مجال ذكرها .

ثم يمر الدواء إلى الأمعاء الدقيقة وهي المكان الرئيسي للامتصاص . ويتم امتصاص الدواء إلى الدم في الدورة البابيه ، ويعتمد الامتصاص على عدة عوامل يتصل بعضها بالدواء ويتصل بعضها بحالة الجهاز الهضمي وحالة المريض العامة ، وعلى وجود طعام في الأمعاء (ويجدر الإشارة إلى أن وجود طعام في المعدة والأمعاء يقلل من امتصاص الأدوية في الغالب ولو أن هناك أدوية لا تتأثر بوجود الطعام مثل المضاد الحيوي « أموكسي سيللين » ، بل إن

بعض الأدوية يتحسن امتصاصها بوجود الطعام في الأمعاء مثل بعض مدرات البول) . وكما هو معروف فالمعدة بها حامض وأنزيمات والأمعاء بها إفرازاتها القلوية وإنزيماتها ، وقد تؤثر تلك السوائل والأنزيمات على بعض الأدوية .

بعد ذلك تصل الأدوية إلى الكبد حيث يتم استقلابها جزئياً أو كلياً ، ثم يمر الدواء بعد ذلك إلى الدم في دورته العامة إلى القلب ومنه يتم توزيعه إلى بقية أجزاء الجسم، ومرة أخرى ومع دورة الدم إلى الكلى يتم إخراج الدواء جزئياً أو كلياً .

بعد هذا الاستعراض المختصر لهذه الطريقة في إعطاء الدواء ، نعود إلى ذكر أشكال الأدوية التي يتم إعطاؤها بلعاً عن طريق الجهاز الهضمي وتشمل :

* أشكالاً صلبة : كالأقراص والكبسولات والحبوب الفوارة .
* أشكالاً سائلة : كالأشربة والأكسيرات والمعلقات والمستحلبات .

والأقراص لها أنواع مختلفة لتحقيق هدف معين فنجد منها :

* الأقراص البسيطة : التي تكون مقبولة الطعم والرائحة ، غير مهيجة لأغشية الجهاز الهضمي ، ولا يتلف محتواها بتأثير أحماض المعدة أو إفرازات الأمعاء .
* الأقراص المغلفة بالسكر : وذلك في حالة أن يكون محتواها من الدواء غير مقبول الطعم أو الرائحة فيتم تغليفها بالسكر لتفادى هذا العيب .
* الأقراص المغلفة معوياً : أي التي لها غلاف لا يتأثر بأحماض المعدة ولكنه يذوب في سائل الأمعاء القلوى وتنساب محتوياتها فقط في الأمعاء وليس في المعده . وهذه الطريقة من التغليف يتم اللجوء إليها في الأدوية المهيجة للمعدة كبعض الأدوية المضادة للروماتيزم ، أو في الأدوية التي تتلف بتأثير حامض المعدة كالمضاد الحيوى « اريثروسين » .

* الأقراص طويلة المفعول : وهذه يتم تصنيعها بحيث يكون هناك اختلاف في حجم الجزئيات أو اختلاف في طبيعة الأغلفة المتعددة داخل نفس القرص بحيث يتم امتصاصه على مراحل وبالتالى يُعطى تاثيراً لفترة أطول .

والكبسولات تختلف أنواعها أيضاً بنفس فكرة الأقراص ، ولتحقيق أهداف مماثلة لها أيضا .

أما **الأشربة** فهي سوائل مائية محلاة ومضاف إليها مكسبات للطعم والرائحة كأشربة الكحة مثلاً . و**الأكسير** هو سائل مائى كحولى مُحلى ومكسب الطعم والرائحة ، ويستخدم الكحول هنا كمذيب لمحتواه من الدواء و**المعلق** هو سائل مائي مذاب فيه مادة لا تذوب في الماء ولجعلها موزعة توزيعاً متساوياً فيه يضاف إليها مادة مُعَلِّقة كالنشا أو الجيلاتين أو غير ذلك ، ويلزم رج الزجاجة جيداً قبل الاستعمال .

ولعلى أجدها فرصة لأذكِّر الأب والأم أن العديد من المضادات الحيوية تكون في شكل مسحوق ، ولتحضيره يجب اتباع الآتي :

- استعمال ماء معقم أو إذا لم يكن متوفراً نغلى الماء العادى ، ثم نتركه مغطى حتى يبرد أي يُصبح في درجة حرارة الغرفة (وحذار أن نضيف الماء ساخناً بعد غليه إلى المسحوق فذلك يتلف المضاد الحيوي ويجعله غير صالح للاستعمال) .
- يضاف الماء إلى مسحوق المضاد الحيوي إلى علامة محددة تكون على جدار زجاجة المضاد الحيوي ثم نرج الزجاجة بعد ذلك رجاً جيداً حتي يذوب المسحوق تماماً .

- سنجد أن مستوى المحلول داخل الزجاجة بعد الرج قد انخفض عن مستوى العلامة المحددة على الزجاجة ، ولذلك يجب أن نضيف ماءاً مرة أخرى ونعاود الرج .

- عند كل استخدام لجرعة من المضاد الحيوي يجب رجه جيداً .

- يجب حفظ المضاد الحيوي بعد كل استعمال في الثلاجة أو على الأقل في مكان بارد جيد التهوية بعيد عن مصادر الحرارة (كالمطبخ مثلاً) وبعيد عن مصادر الرطوبة (كالحمام مثلاً) .

- يجب أن نتأكد جيداً من تاريخ صلاحية الدواء المدون على الزجاجة قبل استعمالها . وبعد إذابة المضاد الحيوي واستعماله للفترة المحددة من قبل الطبيب يجب أن نتخلص مما تبقى منه ولا نستعمله مرة ثانية . وأود أن أنبه إلى حقيقة هامة في هذا المجال وهي أن تاريخ الصلاحية المدون على الزجاجة يقصد به المسحوق قبل إذابته ، أما بعد الإذابة فالمضاد الحيوي لا يصبح صالحاً للاستعمال لأكثر من أسبوعين إذا حفظ في الثلاجة وأقل من ذلك لو ترك خارجها .

٣ ـ الشرج :

وتستخدم في ذلك التحاميل (اللبوس) والحقن الشرجية . والتحاميل عادة تصنع من مادة تذوب في درجة حرارة الشرج وينطلق ما تحويه من الدواء ، ويتم إمتصاصه جزئياً إلى الدم مباشرة للدورة الدموية العامة وجزئياً من أعلى المستقيم إلى الدورة البابية إلى الكبد ، ولذلك فهو سبيل وسط بين استعمال الدواء تحت اللسان حيث يمر إلى الدورة الدموية العامة مباشرة واستعماله

بالبلع حيث يمر إلى الدورة الدموية البابية قبل وصوله إلى الدورة الدموية العامة . وميزة هذه الطريقة في إعطاء الأدوية أنها تصلح في حالات لا يمكن إعطاء الدواء فيها بالفم بلعاً مثل :

- الأطفال ، خاصة غير المتعاونين منهم .
- حالات الإغماء .
- حالات التشنج كالصرع مثلاً أو حالات تقلص عضلات الفكين كالكزاز .
- حالات القيء المستمر .
- في الأدوية المهيجة للمعدة وخاصة إذا كان المريض يعاني من مشاكل في معدته ، مثل الأدوية المضادة للآلام الروماتيزمية (ولو أن المعدة تتأثر حتي لو أخذت مثل هذه الأدوية عن طريق الشرج أو حتي بالحقن) .
- وجود مشكلة بالشرج يحتاج علاجها إلى دواء موضعي كالبواسير مثلاً .

والحقن الشرجية تستخدم في الغالب للتنظيف وإخلاء المستقيم مما به من فضلات كحالات الإمساك أو استعداداً لعمل اشعات على البطن أو الجهاز البولي أو قبل إجراء الجراحات . ولكن الحقن الشرجية يمكن أن تستخدم لأغراض أخرى مثل :

* الحقن الشرجية المغذية في الحالات التي لا يمكن إعطاء الغذاء عن طريق الفم .
* الحقن الشرجية العلاجية وكانت تستخدم قديماً في علاج حالات الأميبا وغيرها .
* الحقن الشرجية المخدرة ، بإعطاء المخدر عن طريق الحقنة الشرجية .

(ب) عن غير طريق الجهاز الهضمي :

ويشمل ذلك الحقن بالعضل أو بالوريد أو تحت الجلد . وتستخدم لذلك أشكال من الأدوية تشمل: الحقن والأمبولات وأحياناً زجاجات المحاليل المختلفة.

ويتم اللجوء إلى هذه الطرق في إعطاء الدواء إذا كان هناك أحد الموانع لإعطاء الدواء بالفم ـ والتي سبق ذكرها ـ أو كان المقصود الحصول على تأثير سريع أو في الحالات الحادة والحرجة . وللحقن في الوريد يجب أن تكون السرنجات والدواء معقمين ، وفي الأطفال تفضل الأوردة التي في ظهر اليد أو القدم وكذلك التي على جانبى فروة الرأس ، ويمكن ـ كما في الكبار ـ استخدام أوردة الساعد في إعطاء الدواء .

أما الحقن في العضل فيجب ألا تكون المادة الدوائية مهيجة للأنسجة وإلا أحدثت التهاباً وربما خراجاً مكان حقنها . وللحقن في العضل تُختار عضلات سميكة ذات تغذية دموية كافية مثل عضلة الإلية (في الربع الخارجي العلوى) أو العضلة الخلفية للذراع (في أعلى ثلثها الأسفل) أو العضلة الفخذية الأمامية (في منتصفها أو أعلى ثلثها الأسفل) وغير ذلك . ويجب أن تحقن المادة بعمق في العضلة باستخدام إبرة طويلة خاصة إذا كانت المادة الدوائية مهيجة بعض الشيء (مثل حقن فينيل بيوتازون المضادة للالتهابات الروماتيزمية) .

والحقن تحت الجلد يكون عادة لمواد غير مهيجة لأن الأعصاب المسئولة عن الاحساس موجودة تحت الجلد ، وأي مادة مهيجة تسبب ألماً شديداً . ومن أشهر الأدوية التي تعطى تحت الجلد حقن الانسولين . وهناك زرع كبسولات تحت الجلد لهدف التأثير لفترات طويلة تصل إلى شهور وسنوات كالهرمونات وكبسولات منع الحمل .

وهناك أنواع أخرى من استعمال الأدوية بالحقن غير شائعة ومحدودة الاستخدام لحالات محددة ؛ كالحقن داخل الشرايين ، والحقن في الغشاء البريتوني أو الغشاء البللورى ، والحقن داخل أغشية النخاع الشوكي ، والحقن في المفاصل والحقن داخل الجلد وغير ذلك ولكل واحد منها مبررات استخدام مهمة ، وليس هذا مجال للحديث بالتفصيل عن كل نوع منها .

(جـ) عن طريق الاستنشاق إلى الرئتين :

وهذه الطريقة في استخدام الدواء مفيدة لمرضي حساسية الصدر حيث تصل الأدوية المعطاه عن طريق بخاخ (جهاز استنشاق) إلى الشعب الهوائية والشعيبات مباشرة وتؤثر عليها محدثة تأثيراً سريعاً وباقياً لوقت أطول مما لو أعطى الدواء عن طريق الفم أو الحقن . ويستخدم في أجهزة الاستنشاق في الغالب السائل الذي به الدواء ، ولكن هناك أدوية تستخدم باستنشاق مسحوقها مثل « انتال » الذي يستخدم لمنع حدوث نوبات الربو الشعبي . ولمعرفة كيفية استخدام جهاز الاستنشاق العادى والدائرى يمكنك عزيزى القارىء مراجعة موضوع حساسية الصدر في هذا الكتاب .

ويجدر الإشارة إلى أن إعطاء الأدوية عن طريق الاستنشاق إلى الرئتين يستخدم بشكل أساسي في التخدير الكلى قبل العمليات وتستخدم له أجهزة خاصة للاستنشاق ، ومادة الدواء تكون في شكل سوائل متطايرة أو غازات .

د ـ الأدوية الموضعية :

والتي يراد بها تأثيراً في موضع تطبيقها أو استعمالها . وهي تستخدم موضعياً للجلد وللأغشية المخاطية المختلفة كالعين والأنف وتجويف الفم والأذن وقناة البول والمهبل (في النساء) وفتحة الشرج .

- والأدوية التي تستخدم موضعياً للجلد تشمل المراهم ، والكريم والغسول (لوسيون) والمس والبودرة .
- وللعين تستخدم القطرات والمراهم والغسول .
- وللأنف تستخدم نقط الأنف وبخاخات الأنف المختلفة .
- ولتجويف الفم والحلق هناك المضمضة ، والغرغرة ، والمس وأقراص الاستحلاب .
- وللأذن هناك نقط الأذن .
- ولقناة البول هناك نوع خاص من التحاميل (اللبوس) ذات قطر صغير يلائم ضيق فتحة البول ويستخدم هذا النوع من العلاج في حالات التهابات قناة البول .
- وللمهبل هناك أنواع خاصة من التحاميل ، وهناك الغسول باستعمال الدوش المهبلى .
- وفتح الشرج : يستخدم موضعياً لها المراهم والتحاميل أيضاً في حالات البواسير مثلاً أو التهابات فتحة الشرج .. إلى غير ذلك .

وينتقل بنا الحديث إلى موضوع هام وهو رحلة الدواء داخل جسم الإنسان وتعامل النظم البيولوجية المختلفة في الجسم معه .

وتشتمل هذه الرحلة على الخطوات التالية : امتصاص الدواء من مكان تعاطيه ووصوله إلى الدم ، ثم توزيعه على أنسجة الجسم المختلفة ، ثم عمليات الاستقلاب (التمثيل الكيميائي) له في الجسم وخاصة في الكبد ، ثم عمليات إخراجه من الجسم وخاصة من الكلى .

والهدف من عملية الامتصاص هو انتقال الدواء من مكان تعاطيه إلى الدم وكما سبق الحديث فإن الحقن في الوريد أو العضل أو تحت الجلد ، والأدوية التي توضع تحت اللسان ، والتي تُمتص من أسفل المستقيم ، وبالاستنشاق كلها تصل مباشرة إلى الدورة الدموية العامة . بينما الأدوية التي تعطى بالفم بلعاً أو تمتص من أعلى المستقيم تمر إلى الدورة البابية للكبد قبل وصولها إلى الدورة الدموية العامة وتوزيعها على الجسم . وهناك بعض الأدوية يعيد الكبد إفرازها مع السائل المرارى إلى الأمعاء مرة أخرى ليعاد إمتصاصها وهكذا ، وهذا يطيل من مدة تأثير الدواء (وهذه تسمى الدورة المعوية الكبدية) ومن أمثلة هذه الأدوية المضاد الحيوى « فيبراميسين » الذي يصل مدى تأثيره إلى ٢٤ ساعة .

وبعد امتصاص الدواء سواءاً من الجهاز الهضمي أو من المواضع الأخرى ، يصل الدواء إلى الدم حيث يكون جزء منه حراً في البلازما وجزء آخر مربوطاً إلى بروتينات البلازما ـ وهذا يختلف من دواء إلى آخر ـ ومع دورة الدم في الجسم يتوزع معه الجزء الحر من الدواء إلى أجزاء الجسم المختلفة حسب عوامل معروفة .

أما الجزء المربوط إلى بروتينات البلازما فهو غير نشط ويمثل مخزوناً للدواء في الدم بحيث إذا نقص الجزء الحر من الدواء ، يتحرر جزء من المربوط ليحفظ كمية الدواء ثابتة في الدم ، كذلك فالجزء المربوط لا يمكنه دخول خلايا الجسم ، وهذا يعنى أن درجة الارتباط ببروتينات الدم والأنسجة وقوتها تؤثر على مدة بقاء الدواء بالجسم . ومن الأمور التي يجب أن ننتبه إليها في ربط الأدوية لبروتينات البلازما أن هذا الارتباط يتم بصورة تنافسية بين الأدوية أو المواد المختلفة بحيث أن المادة التي لها درجة ارتباط أعلى تزيح الأخرى التي

لها ارتباطا أقل وهناك تطبيقات أكلينيكية هامة لهذا التفاعل نذكر منها على سبيل المثال :

ـ في مرضي السكر الذين يعالجون بأقراص الأدوية المخفضة للسكر في الدم ، ومرضي الجلطات الذين يعالجون بأقراص الأدوية المانعة للتجلط ، نجد أن جرعات الأدوية المستخدمة يتم ضبطها بدقة من خلال تحاليل تُجرى لهؤلاء المرضى بحيث يكون تركيزها في الدم ثابتاً نسبياً . وهذه الأدوية لها درجات ارتباط ببروتينات البلازما تختلف من عقار لآخر ، وإذا ما قررنا إعطاء هؤلاء المرضى أدوية أخرى يجب أن يكون في تقديرنا مدى الإزاحة التي تحدث للأجزاء المرتبطة ببروتينات البلازما بحيث نخفض أو نزيد من الجرعة حتي لا تحدث مضاعفات خطيرة إثر هذا التداخل .

وبعد وصول الأدوية إلى الأنسجة المختلفة مع الدم ، فإن الأدوية تحدث تأثيراتها المختلفة حسب نوع الدواء المستعمل ، وبعض هذه التأثيرات مرغوبة وهي التي بسببها يتم تعاطى الدواء ، والبعض الآخر غير مرغوب ويمثل الآثار الجانبية للأدوية .

أما عن عمليات التمثيل الكيميائي للأدوية فتتم أساساً في الكبد عن طريق انزيمات متخصصة تقوم بتحويل الأدوية في معظم الأحيان إلى مواد خاملة يسهل على الجسم التخلص منها . ولو أن هناك أدوية غير نشطة أو غير فعالة تتحول بتأثير الكبد إلى أدوية نشطة أو فعالة كذلك فإن بعض المواد الفعالة قد تتحول إلى مواد أخرى فعالة أيضاً .

ومن الأمور الهامة والجديرة بأن ننوه إليها في تأثير إنزيمات الكبد على الأدوية هي عمليات تنشيط وتثبيط هذه الإنزيمات والتي بالتالي تزيد أو تنقص

من تركيز الدواء في دم المريض ، وقد يحدث ذلك بتأثير أدوية أخرى أو بمواد نستعملها في حياتنا اليومية .

وتقترب سفينة الدواء من نهاية رحلتها ، وتصل الأدوية أو نواتج تمثيلها إلى مواضع إخراجها خارج جسم الإنسان ، وأهمها الكليتين ، وهناك الاخراج عن طريق البراز ومع السائل المرارى ، وعبر الرئتين والجلد وأيضاً في لبن الأمهات المرضعات .

وبالنسبة لإخراج الأدوية أو نواتج استقلابها عن طريق الكلى فذلك يتم إما بترشيحها من خلال وحدات الكلى إلى أنابيب الكلى حيث تنزل مع البول ، أو بإفرازها بواسطة خلايا أنابيب الكلى إلى داخلها لتفرز كذلك مع البول .

أما الاخراج عن طريق القولون مع البراز فنراه في بعض الأدوية التي تفرز من الكبد مع مادة الصفراء إلى الأمعاء ، وكذلك مع المعادن الثقيلة كالزئبق والرصاص وغيرها ، وهذه العناصر الثقيلة تُحدث عادة التهابات بالقولون .

والإخراج عن طريق الرئة نراه مع السوائل أو الغازات المخدرة . أما الجلد فبعض الأدوية تفرز في خلاياه التي من المعلوم أنها تتساقط بصورة طبيعية ويتم استبدالها بخلايا جديدة وعلى سبيل المثال نجد أن الحديد ـ الذي يستخدم في علاج الأنيميا ـ يمثل إفرازه في خلايا الجلد وسيلة لإخراجه من الجسم ، كذلك الزرنيخ والرصاص وغيرها . أما الإفراز في لبن الأم المرضعة فسوف أفرد له موضوعاً خاصاً لأهميته وتأثيره على الأطفال الذين يرضعون ممن تتعاطى أدوية في فترة الرضاع .

إرشــادات عامــة وهامــة
في استخـدام الأدويــة

- الأدوية في الحقيقة هي سموم تُعطى بجرعات صغيرة لذلك يجب استخدامها عندما تلزم فقط وتحت إشراف طبي ومن خلال وصفة طبيب .

- ما يصلح لحالة مرضية معينة قد لا يصلح لحالة أخرى مماثلة ، فاستجابات الأفراد للأدوية تختلف وتتباين لاعتبارات أو عوامل وراثية أو بيئية كالعمر والجنس والوزن وحالة الكبد والكلى والجهاز الهضمي والحالة النفسية ووجود أدويـة أخرى . لهذا فلا يجب أن نستعمـل دواءاً وصفه صديق أو جار لأنه أو أحد أبنائه تحسن بعد استعماله ، ولا بد من الرجوع إلى الطبيب قبل استعمال الدواء .

- يجب حفظ الأدوية في الثلاجة أو في مكان بارد ، لا يتعرض فيه الدواء لحرارة عالية كالمطبخ أو لرطوبة عالية كالحمام .

- يجب رج الأدوية التي على شكل معلق قبل كل جرعة حتي تكون جزئيات الدواء موزعة بشكل متساوي بين أجزاء المعلق .

- عند وجود أمراض في الكبد أو الكلى يجب الحذر بشدة عند استخدام الأدوية ، ويجب أن يحاط الطبيب المعالج علماً بمشاكل المريض الصحية حتي لا يحدث مكروه .

- عند استخدام أكثر من دواء يجب الانتباه لتداخلات الأدوية مع بعضها مما قد يزيد من تأثير أحدهما أو يقلله أو يحدث أضراراً للمريض. وهذا هو دور الطبيب المعالج الذي يجب أن يكون ملماً بهذه التداخلات بين الأدوية المختلفة.

- يجب استخدام جرعات دقيقة من الأدوية للحصول على أفضل تأثير لها وعدم حدوث أضرار للمريض . ومن المهم هنا أن أركز على الأشربة أو المعلقات التي تُعطى للأطفال . فعندما يصف الطبيب مثلاً ملعقة ثلاث مرات في اليوم ، فالمقصود بالملعقة هنا ٥ سم٣ ، وكثير من شركات الأدوية تضع ملعقة مقياسها ٥ سم٣ مع تلك الأدوية السائلة . ولكن في بعض الأحيان لا توجد تلك الملاعق وهنا يجب الاعتماد على القياسات المنزلية في إعطاء جرعات الدواء والمفروض في المقاييس المنزلية أن تكون كما يلي :

* ملعقة شاى ٤ ـ ٥ سم٣
* ملعقة الحلوى ٨ ـ ١٠ سم٣
* ملعقة الأكل ١٢ ـ ١٥ سم٣
* الفنجـــان ٣٠ سم٣
* الكوب الكبير ٢٤٠ ـ ٢٥٠ سم٣

ولكن لاختلاف وتباين حجم الملاعق وأشكالها فلا أعتقد أنها أصبحت وسيلة دقيقة لإعطاء الدواء للأطفال ، والأفضل الاحتفاظ بعدة ملاعق قياسية من التي مع الأدوية في المنزل وتنظيفها وتعقيمها بالغلى والاحتفاظ بها في الثلاجة لحين الحاجة إليها ، أو استعمال سرنجة بعد نزع إبرتها وإعطاء الجرعة المراد إعطاؤها للطفل بالفم باستعمالها .

- يجب الالتزام بفترة أو مدة العلاج حسب توجيه الطبيب المختص ، ويجب ألا يوقف المريض تعاطى الدواء لمجرد شعوره بتحسن . وهذا المفهوم يسرى على كل الأدوية وبشكل خاص المضادات الحيوية للحصول على أفضل نتيجة ممكنة وحتي لا تحدث مقاومة من البكتريا لتأثير المضاد الحيوى الذي يستعمله المريض .

« المضادات الحيوية والأطفال »

تُعرَّف المضادات الحيوية (*Antibiotics*) بشكل علمي على أنها مواد أخذت من كائنات حية لقتل كائنات حية أخرى ، وهذا يشير إلى أن مصدرها في الأصل هو كائنات حية كالفطريات وغيرها . إلا أن معظم هذه المواد أصبحت تُصنَّع في معامل الأدوية المتخصصة وأصبحت كلمة مضاد حيوى يقصد بها مضادات الميكروبات .

والمضادات الحيوية أو مضادات الميكروبات هذه قد تعددت وتنوعت بشكل كبير وكل يوم يأتي لنا بجديد في هذا المجال حتي أصبحت أعدادها وأنواعها تصل إلى الألوف . ولكننا سنحاول بعون الله أن نركز على تلك المضادات الشائعة الاستعمال لأن الهدف من هذا الكتاب إرشادى أكثر منه تثقيفي أو تخصصي .

وأهم مجموعات المضادات الحيوية (مضادات الميكروبات) هي :

١ ـ مركبات السلفا ومشتقاتها .

٢ ـ البنسلين ومشتقاته .

٣ ـ السيفالوسبورين ومشتقاته (وتنطق أحياناً كيفالوسبورين) .

٤ ـ الاريثروميسين .

٥ ـ التتراسيكلينات .

٦ ـ الكلورامفينيكول .

٧ ـ الأمينوجليكو سيدات (استربتوميسين وغيره) .

٨ ـ أنواع أخرى متفرقة .

ولعلك تسأل عزيزي القارىء كيف تؤثر هذه المواد على الميكروبات ؟

والإجابة هي أنها ـ أي مضادات الميكروبات ـ تفعل أحد أمرين ، فإما أن توقف نمو وانقسام البكتريا ـ أي تجعلها في حالة سكون ـ *(Bacteriostatic)* أو أنها تقتلها وتقضي عليها *(Bactericidal)* . ومرة أخرى كيف تفعل هذه المواد ذلك بالبكتريا ؟ وذلك يتأتي بعدة طرق منها :

١ ـ التداخل مع أو منع تكوين جدار الخلية البكتيرية الصلد ، وهذا ما تفعله مركبات البنسلين والسيفالوسبورينات ومركبات أخرى لم تذكر هنا .

٢ ـ التأثير على الوظائف الحيوية للغشاء السيتوبلازمي للخلية البكتيرية وهذا ما تفعله مركبات مثل الأمينو جليكوسيدات .

٣ ـ التداخل مع تكوين البروتينات داخل الخلية البكتيرية وهذا أمر غاية في الدقة والتعقيد وهو يبين قدرة الله وعظمته في هذا الكائن البسيط ، فهو يحدث في خطوات منسقة ومرتبة يمكن للمضادات الميكروبية هذه أن تتداخل مع خطوة أو أخرى منها . ولن أدخل في تفاصيل هذا الأمر لكونه أكاديمي بحت ، ويُحدث هذا التأثير على عمومه الأمينوجليكو سيدات والاريثروميسين والكلورامفينيكول والتتراسيكلينات .

٤ ـ التداخل مع تكوين حمض الفولينيك داخل الخلية البكتيرية وهو أساسي في تكوين صبغات النواه *(D N A)* ووظائف أخرى داخل الخلية ، ويحدث هذا التأثير مركبات السلفا والتراى ميثوبريم .

ويؤثر كل نوع من المضادات الميكروبية السابقة في نوع أو أكثر من البكتيريا .

ولكن يحدث أحياناً أن تقاوم البكتيريا تأثير المضادات عليها ولها في ذلك عدة طرق وسبل منها انتاج انزيمات تكسر أو تتلف المضاد الحيوي ، أو اللجوء إلى طرق أيضية داخل الخلية البكتيرية تختلف عن الخطوات التي يؤثر عليها المضاد الميكروبي ، بل إن بعض الميكروبات يفعل ذلك وصولاً إلى استغلال المضاد الحيوي في عملياته البيولوجية مثلما يفعل ميكروب الدرن مع عقار استربتوميسين أي أن الميكروب يدمن العقار أيضاً ، وغير ذلك من السبل التي تسلكها الميكروبات لمقاومة تأثير المضادات عليها . وقد يكون المريض أو الطبيب مسئولاً أو مشاركاً في حدوث مثل هذه المقاومة وذلك بتعاطي جرعة من المضاد أقل من الجرعة المؤثرة أو إعطاء المضاد لفترة أقل من المفروض ، أو باستعمال مضاد ليس مؤثراً بشكل كافٍ على الميكروب .

وقد يصف الطبيب في بعض الأحيان أكثر من مضاد حيوي للمريض وذلك يكون لزيادة كفاءتها ضد ميكروب شرس أو مقاوم لبعض المضادات ، أو للإقلال من أضرارها أو أعراضها الجانبية وأوضح الأمثلة على ذلك في علاج مرض الدرن حيث يستخدم دواءين وأحياناً ثلاثة ، بل وفي بعض الحالات أربعة مضادات حيوية في وقت واحد .

أما عن مدة استخدام المضاد الحيوي لحالة مرضية فيختلف من مرض لآخر بَيْد أن الحد الأدني لاستخدام المضادات الحيوية يجب ألا يقل عن خمسة أيام ، أما الحد الأقصى فيتباين من هذا المرض إلى ذاك ، فبينما نجد علاج الدرن يمتد من ستة أشهر إلى عامين نجد أن أحد وسائل علاج التهابات المثانة البولية الغير مصحوبة بانسداد في مجري البول قد يكون بجرعة دوائية واحدة لمرة واحدة فقط . ولكن القاعدة التي يجب الاعتماد عليها هي التخلص من

الميكروب اكلينيكياً بتحسن حالة المريض وشفائه ومعملياً بعمل مزرعة للميكروب من موضع الإصابة وثبوت خلوها من الميكروب تماماً . وللأسف فالكثير يعتمد على التحسن الأكلينيكي للمريض ويوقف المضاد الحيوي ، وتكون النتيجة هي حدوث انتكاسة للمرض مرة ثانية .

وقد يتساءل القارىء : كيف يتم اختيار المضاد الحيوي لمرض ما ؟

والإجابة على هذا السؤال تحتاج معرفة موسعة بالمضادات الحيوية وعلم الميكروبيولوجي وعلم الأمراض . من خلال هذه العلوم معلوم نوع الالتهاب الذي يُحدثه كل ميكروب ومعروف أيضاً نوع المضادات الحيوية التي تؤثر في هذا الميكروب . وفوق هذا وذاك هناك اعتبارات هامة يجب وضعها في الذهن منها :

- سمية المضاد الحيوي وأعراضه الجانبية .
- درجة اختراق أو عبور المضاد الحيوي لمواضع الالتهاب وكذلك لمواضع معينة في الجسم كالجهاز العصبي وتجويف الغشاء البللوري حول الرئة ، وتجويف المفاصل والعظام والعين والأذن الوسطي فتلك مواضع قد لا يصل إليها بعض المضادات الحيوية بينما يصل آخرون بشكل جيد يكفي لمقاومة الميكروبات الموجودة .
- عمر المريض . حيث هناك بعض المضادات الحيوية لها أضرار في حديثي الولادة كالسلفا والكلورامفينيول والتتراسيكلين ويفضل استخدام غيرها في هذا العمر ، ونفس القاعدة تسرى على كبار السن .
- وظائف الكبد والكلي أو وجود أمراض بهما ، وسمية المضادات الحيوية لأي منهما أو لكليهما .

كل هذه وغيرها عوامل تحكم اختيار المضادات الحيوية ، وقد آثرت الإيجاز حتي لا أدخل في تفاصيل أكاديمية قد لا تفيد القارىء .

وقبل أن أتحدث عن المضادات الحيوية كل على حده ، أود أن أنبه الأسرة إلى نقاط هامة عند استخدام تلك المضادات الحيوية :

فمعظم المضادات الحيوية وخاصة للأطفال تكون في شكل مسحوق يذاب في ماء مقطر ويرج جيداً قبل استعماله ، وقد يقوم الصيدلي بعمل هذا أو تقوم به الأسرة في المنزل . ولكي نذيب مسحوق مضاد حيوي لأطفالنا يجب استخدام الماء المقطر فإن لم يتوفر نقوم بغلي ماء الشرب العادى ثم نتركه مُغطى حتي يبرد تماماً ونستخدمه في التخفيف أو الإذابة ، ويجب أن نلاحظ أن هناك علامة على جدار الزجاجة تبين المستوي الذي يجب إضافة الماء اليه ، وبعد الرج حتي النوبان الكامل للمسحوق يجب أن نتأكد ثانية أن مستوى محلول الدواء عند العلامة التي على جدار الزجاجة .

وأود أن أنبه الأسرة إلي أمر هام وهو أنه يجب حفظ محلول المضاد الحيوي في الثلاجة بعد كل استخدام ، ويستمر استخدامه حتي المدة المحددة من قبل الطبيب ، وإذا تبقي منه شيىء يتم التخلص منه ، حيث أن صلاحية معظم المضادات الحيوية بعد الإذابة لا تتعدى أسبوعين في حالة حفظها في الثلاجة ، ولا يخدعك تاريخ الصلاحية المكتوب على العلبة من الخارج فهذا يُقصد به المسحوق قبل الإذابة وليس بعدها .

ويجب في كل مرة نعطى فيها الطفل الدواء التأكد من الاسم والمحتوى وليس الشكل الخارجي الذي قد يتشابه في بعض الأدوية ، ورج الزجاجة جيداً

وإعطاء جرعة صحيحة من الدواء والتأكد من تاريخ الصلاحية من باب الحرص . ويجب أن تحفظ هذه المضادات كغيرها من الأدوية عامة بعيداً عن متناول الأطفال أو الصغار وليكن في صيدلية المنزل التي يجب أن تكون في مكان مناسب ليس مرتفع الحرارة كالمطبخ مثلاً وليس مرتفع الرطوبة كالحمام فهذه العوامل قد تفسد الدواء وتجعله غير صالح بعد ذلك .

ولنعطي فكرة موجزة عن تلك المضادات الحيوية :

*　*　*

ا ـ مركبات السلفا و مشتقاتها

وهي من المواد التخليقية أي المصنعة كيميائياً وقد اكتشفت بالمصادفة عند تجريب أحد الأصباغ الذي وجد أنه يمنع نمو البكتريا فكان ذلك فاتحة لاكتشاف هذه المجموعة الدوائية .

وتشتمل على العديد من المركبات منها ما هو قصير المدى (٤ ـ ٦ ساعات) ومنا ما هو طويل المدى (١٢ ـ ٢٤ ساعة) وما بين الاثنين . ومجال تأثيرها على الميكروبات محدود ، ومع استعمالها المتكرر بعد اكتشافها استطاعت أنواع كثيرة من الميكروبات أن تصبح مقاومة لتأثيرها مما قلل استخدامها في العقدين الأخيرين . وبالرغم من استخداماتها المحدودة إلا أنها لم تزل تستخدم في بعض الحالات المرضية وعلى سبيل المثال :

- التهابات الجهاز البولي .

- التهابات الأذن الوسطي .

- التهابات ملتحمة العين .

- الالتهاب السحائي .

- حالات الإسهال الميكروبي - كالدوسنتاريا الباسيلية .

- بعض الأمراض الجنسية (كالسيلان) .

ومركبات السلفا توقف نمو البكتيريا ولا تقتلها ؛ ومع توقف نموها لا تنقسم ولا تتكاثر وتستطيع دفاعات الجسم وخلاياه الآكلة من القضاء عليها .

* الأضرار الجانبية لمركبات السلفا :

هناك أعراض جانبية بسيطة ويمكن التغاضي عنها ولا يوقف بسببها الدواء مثل حدوث غثيان أو قيء أو صداع أو إسهال . ولكن هناك أعراض أكثر أهمية نذكر منها ما يلي :

١ - ترسب مركبات السلفا في الكلي وهذا يسبب حدوث مغص كلوي أو يظهر في شكل دم في البول أو نقص في كمية البول . ولمنع حدوث ذلك تستعمل في التهابات الكلي أنواع خاصة من السلفا لا تترسب في الكلي ونجعل المريض الذي يُعطى هذه المركبات يكثر من شرب السوائل لزيادة حجم البول ومنع ترسب هذه المركبات في أنسجة الكلية ، كذلك يُجعل البول قلوياً للإسراع من إفراز وإخراج تلك المركبات دون ترسيبها .

٢ - الحساسية لمركبات السلفا والتي قد تظهر في شكل طفح جلدى بأشكال مختلفة ، بعضها قد يكون شديداً ، أو تظهر في شكل التهاب كبدى أو في

شكل أنيميا أو نقص في كرات الدم البيضاء أو التهاب في أطراف الأعصاب وغير ذلك ، وكل هذه مبررات لوقف الدواء واستشارة الطبيب المعالج .

٣ ـ في الأطفال الذين يعانون من أنيميا الفول نتيجة نقص انزيم (*G. 6. P. D.*) في دمائهم (كرات الدم الحمراء) تسبب مركبات السلفا تكسراً في كرات الدم الحمراء عندهم . (انظر موضوع أنيميا الفول) .

٤ ـ في الأطفال حديثي الولادة تسبب مركبات السلفا زيادة مادة الصفراء في دمائهم وذلك نتيجة أن مركبات السلفا تزيح مادة الصفراء (*Bilirubin*) من بروتينات الدم وبالتالي تزداد كميتها في الدم ، والخطورة هنا أن هذه المادة تدخل الجهاز العصبي للطفل نتيجة عدم إكتمال نموه وعدم اكتمال نمو الحاجز بين الدم والمخ ، وهذه المادة سامة لخلايا المخ وتحدث اضطرابات شديدة للطفل وخللاً في جهازه الحركي قد يستمر معه طوال حياته بل وقد يقعده تماماً .

* * *

٢ ـ البنسلين ومشتقاته

كان اكتشاف هذا المضاد الحيوي في البداية من فطر البنسيليوم ومنه انتج أول مركبات البنسلين وهو البنسلين ـ ج ـ والذي لم يزل يستخدم حتي يومنا هذا بكفاءة في حالات مرضية معينة، ولكن لقصر مدة تأثير البنسلين ج ، وتأثيره المحدود على بعض أنواع البكتيريا وعدم إمكانية تعاطيه بالفم حيث تتلفه حموضة المعدة ، بدأ الباحثون في انتاج العديد والعديد من مشتقات البنسلين

التي لها مزايا تعوض عيوب البنسلين ج ، فمنها ما يُعطى بالفم دون أن يتأثر بحموضة المعدة ، ومنها ما يستمر تأثيره لفترات طويلة ، ومنها ما هو تأثيره واسع المدي على أنواع متباينة ومختلفة من البكتريا ، خاصة تلك الأنواع المقاومة لتأثير العديد من المضادات الحيوية ، وهكذا يأتي العلم والتقنية الحديثة بجديد في هذا المجال كل يوم .

ومركبات البنسلين عامة تعمل على قتل البكتيريا (*Bactericidal*) وذلك عن طريق منع تكوين جدار الخلية البكتيرية أو بالأحرى دخول جزء من مركب البنسلين في تكوين جدار الخلية البكتيرية بطريقة تحول دون صلابة هذا الجدار. والبنسلين يؤثر على البكتيريا النشطة المنقسمة وليست الساكنة . وجدير بالذكر الإشارة إلى أن بعض أنواع البكتيريا تقاوم مركبات البنسلين بانتاج انزيم يكسر البنسلين ويمنع بالتالى تأثيره .

ومركبات البنسلين سواء عن طريق الحقن أو بالفم بعد أن تؤتي أثرها يتم خروجها من الجسم أساساً عن طريق الكلي وذلك بأن تفرزها خلايا أنابيب الكلي إلى خارج الجسم ، وبعض مشتقات البنسلين التي تعطى بالفم يتم إفرازها من خلايا الكبد إلى المرارة مع السائل المرارى وهذا قد يكون مفيداً في حالات التهابات الحويصلة المرارية ، مثل استخدام الأمبيسلين في علاج مرض التيفود . وكل مركبات البنسلين التي تُعطى بالفم يجب ألا تكون مع الأكل أو بعده مباشرة وإنما قبله بساعة أو بعده بساعتين على الأقل حتي يتم امتصاص جزء كبير من المضاد الحيوي ، ويُستثني من هذه القاعدة مركب الأموكساسيللين الذي لا يتأثر امتصاصه كثيراً بوجود الطعام .

أما عن استخدامات البنسلين ومشتقاته فهي عديدة ومتنوعة خاصة مع تنوع وتعدد المشتقات التي أصبحت تغطى معظم أنواع الميكروبات ، ولكن أهم هذه الاستخدامات هي :

* التهابات الحلق الميكروبيه : وأود هنا أن أشير إلى نقطة هامة وهي أنه في حالات التهابات الحلق المصحوبة بارتفاع في درجة الحرارة فوق ٣٩ْ م إذا بُدىء العلاج بحقن البنسلين لمدة يومين أو ثلاثة مع أحد مشتقاته بالفم فإن تحسن الحالة يكون أسرع بشكل واضح وقد لمست ذلك في العديد والعديد من مثل هذه الحالات .
* الالتهاب الرئوي الميكروبي .
* التهاب السحايا .
* الأمراض الجنسية كالزهري والسيلان .
* الجمره الخبيثة والغرغرينا الغازية والتيتانوس .
* يُعطى الأمبيسلين مع أدوية أخرى في علاج مرض التيفود .
* يُعطى البنسلين طويل المفعول كوقاية كيميائية في حالات الحمى الروماتيزمية كحقنة في العضل كل شهر .

بالنسبة لأضرار البنسلين ومشتقاته أو أعراضهم الجانبية فتشمل :

ا ـ الحساسية للبنسلين :

وهذه أهم وأخطر مضار البنسلين ومشتقاته وتكون أكثر في حالات الحقن والاستعمال الموضعي عنها في المركبات التي تُعطى بالفم ، وتصل النسبة إلى حوالى ١٠٪ من الحالات التي تُعطى هذه المركبات ، وهناك حساسية للمركبات

المتشابهة كيميائياً مع البنسلين مثل الكيفالوسبورينات . وتأخذ الحساسية للبنسلين ومشتقاته أشكالاً عديدة ومتباينة في شدتها فقد تكون مجرد حكة جلدية بسيطة وقد تظهر في شكل طفح جلدي أو ارتيكاريا جلدية تظهر في شكل بقع جلدية حمراء مصحوبة بحكة شديدة وقد تأخذ شكل ارتشاح في بعض أجزاء الجسم مثل جفون العين والخصية والحنجرة ـ وقد تكون الأخيرة سبباً في حدوث اختناق للشخص إذا لم يتم اسعافه ـ وتسمى هذه الحالة (*Angio-edema*) (شكل ٢٨) ، وأعنف وأخطر صور الحساسية للبنسلين هي حدوث صدمة (*Anaphylactic Shock*) حيث ينخفض ضغط المريض بشدة مع عرق غزير وأطراف باردة ونبض واهن سريع وإذا لم يتم التدخل بسرعة فقد يحدث ما لا تحمد عقباه ، كما أن الحساسية للبنسلين قد تظهر في شكل ضيق في التنفس مع صفير في الصدر خاصة عند الحالات التي تعاني من حساسية بالصدر من قبل . وهناك صور أخرى لحساسية البنسلين ولكنها ليست شائعة .

والسؤال الذي يطرح نفسه تلقائياً هنا هو كيف نمنع حدوث حساسية البنسلين .

وألخص أهم النقاط فيما يلي :

- سؤال المريض أو أهله عن حدوث حساسية للبنسلين من قبل ، ويجب أن نأخذ كلام المريض أو أهله بمنتهى الجدية خاصة إذا قالوا أن هناك حساسية .
- يفضل عدم إعطاء مركبات البنسلين وخاصة الحقن في حالات تعانى من

- عمل اختبار حساسية جلدي عند إعطاء مركبات البنسلين وخاصة الحقن ، وأود هنا أن أشير - من خلال تجربتي - أن مثل هذا الاختبار يُجرى بطريقة خاطئة بل وقد تكون خطيرة على المريض ، فالمرض أو الممرضة يأخذ كمية من المركب في الحقنة ويحقنها تحت الجلد وينتظر النتيجة التي يظنها بعضهم الاحمرار الذي يحدث حول موضع الحقن . ولكن هناك ثلاثة أخطاء في هذا الأمر أولها استعمال التركيز العالي من الدواء وثانيها الحقن تحت الجلد وثالثها اعتبار الاحمرار حول موضع الحقن حساسية .

والواجب اتباعه في مثل هذه الحالات استعمال تخفيفات ٠٠١ر ، ٠١ر ، ١ر من المركب قبل استعمال التركيز العالي منه حيث قد يؤدى الأخير هذا إلى حدوث صدمة فيمن عنده حساسية للبنسلين ، وهناك الآن مادة تسمى (*Pre Pen*) تستخدم لعمل اختبارات حساسية الجلد لمركبات البنسلين . والاختبار يجرى بعمل وخزة داخل الجلد وليس تحته وهذا يعتمد على خبرة من يقوم بعمل الاختبار ، والشيء الثالث هو أن الحساسية تظهر في شكل ثآلول مرتفع على سطح الجلد تستطيع أن تحس له حجماً ، وفي كل الأحوال يجب عرض الأمر على الطبيب المختص في حالة الشك في وجود حساسية للبنسلين.

- هناك اختبارات متخصصة مثل عمل الكمية الكلية للجلوبيولين المناعى *(E)* والنوعية منه لمركبات البنسلين وهو ما يسمي باختبار (*RAST*) .

وقبل أن أنهى الكلام عن حساسية البنسلين أود أن أشير إلى أن الحساسية للبنسلين في الأطفال ليست شائعة الحدوث ولكن الحذر واجب . وهناك نوع من الطفح الجلدي يظهر في حالات مرضية معينة مثل الحمى الغددية وأورام أو أمراض الجهاز الليمفاوي وهبوط الكلي ، عند استخدامهم لمركب الأمبيسلين وهذا لا يعتبر نوعاً من الحساسية .

٢ ـ قد تؤدى بعض مركبات البنسلين التي تؤخذ بالفم إلى حدوث إسهال .

٣ ـ بعض مركبات البنسلين مع الاستخدام الطويل أو بجرعات كبيرة قد تؤدى إلى حدوث إلتهابات بالكلى ، أو خفض عدد كرات الدم البيضاء أو حدوث أنيميا ـ قد تكون نتيجة تكسير كرات الدم الحمراء ـ أو حدوث تشنجات وغيبوبة .

نقطة أخيرة وهامة بالنسبة للبنسلين ومشتقاته وهي أنها توجد في شكل أملاح صوديوم أو بوتاسيوم سواء الحقن أو ما يعطى بالفم ، ويجب الحذر والحيطة عند استخدام تلك المركبات في مرضى القلب وارتفاع ضغط الدم وأمراض الكلى حتي لا يكون الداء في الدواء .

* * *

٣ـ الكيفالوسبورينات

هي مجموعة من المضادات الحيوية أخذت في البداية من فطر الكيفالوسبوريوم ، ثم تلا ذلك تحضير مشتقات عديدة منها تظهر في أجيال دوائية متعاقبة تتحرك نحو الفصائل البكتيرية التي تقاوم الأنواع الأخرى من المضادات الحيوية . وحتى الآن ظهرت ثلاثة أجيال من هذه المجموعة الدوائية يحوى كل منها العديد من المركبات ، والمستقبل يحمل لنا الكثير بعون الله .

وهي مجموعة تشابه البنسلين في وجوه عديدة ، فهناك تشابه في التركيب الكيميائي مما يجعلها عرضة للتكسير بالأنزيمات التي تكسر بعض أنواع مركبات البنسلين ، ويفسر حدوث حساسية لهذه المركبات في المرضي الذين

يعانون من حساسية لمركبات البنسلين . ومن أوجه الشبه أيضاً طريقة عمل هذه المركبات مع البنسلين ، فهي قاتلة للبكتيريا بنفس الأسلوب الذي يفعله البنسلين في منع تكوين الجدار الصلب للخلية البكتيرية .

وبعد تعاطى هذه المضادات الحيوية عن طريق الفم أو الحقن في العضل أو الوريد حسب النوع المستخدم فإن غالبيتها يتم التخلص منها بعد انتهاء تأثيرها بإفرازها مع البول عبر خلايا أنابيب الكلى . ولهذه المضادات الحيوية استخدامات عديدة ولكن أهمها التهابات الشعب الهوائية والتهابات الجهاز البولى والتهابات الجيوب الأنفية ومرض السيلان .

أما عن أضرارها أو تأثيراتها الجانبية فتشمل :

١ ـ الحساسية : وهي شبيهة بما يحدث مع البنسلين ولكن بصورة أقل .

٢ ـ إذا استخدمت بجرعات كبيرة أو لمدة تتجاوز الأسبوعين فإنها قد تؤدى إلى :

- نقص كرات الدم البيضاء والصفائح الدموية .
- حدوث التهابات بالكلى . واضطراب في وظائف الكبد .
- زيادة سيولة الدم مما قد يؤدي إلى حدوث نزف .

* * *

٤ ـ الأمينو جليكوسيدات

وتشمل هذه المجموعة عدة مركبات كان من أولها الاستربتوميسين والنيومايسين والكانامیسین ثم تلاها الجنتاميسين والأميكاسين والتوبراميسين وغير ذلك من المركبات الأحدث في هذه المجموعة الدوائية .

وتلك المركبات لها تأثير قاتل على البكتيريا من خلال تأثيرها على تكوين البروتينات في الخلية البكتيرية .

والأمينو جليكوسيدات لا تُمتص من الجهاز الهضمي إلا بكميات ضئيلة جداً ولهذا فإنها تستعمل في العلاج في شكل حقن ، وبعد انتهاء تأثيرها فإن الجسم يتخلص منها بترشيحها مع البول عبر الكلي .

ولهذه المجموعة من المضادات الحيوية عدة استخدامات نذكر منها:

- تستخدم المركبات الأحدث في هذه المجموعة في علاج كثير من الالتهابات الميكروبية خاصة تلك التي تقاوم تأثير المضادات الحيوية الأخرى .
- يستخدم الاستربتوميسين مع التتراسيكلينات في علاج الحمي المالطية والطاعون .
- الاستخدامات الموضعية : يستخدم النيومايسين في التهابات ملتحمة العين والأذن الخارجية باستعماله موضعياً . كذلك يستعمل هذا المركب وغيره من هذه المجموعة لتطهير الأمعاء قبل جراحات القولون أو الشرج وفي حالات النزف داخل الجهاز الهضمي من قرحة أو دوالي في المرىء أو غير ذلك ، وفي حالة استخدام الأدوية المثبطة للجهاز المناعي .

وجدير بالذكر هنا التنبيه على أن هذه المجموعة من المضادات الحيوية لها مدى أمان ضيق ـ بمعنى أن الفرق بين الجرعة العلاجية المؤثرة والجرعات التي تحدث سميه ليس كبيراً ـ خاصة إذا استخدم بجرعات كبيرة أو لفترات طويلة .

أما عن الأعراض الجانبية لهذه المضادات الحيوية فتشمل :

١ ـ السميه للجهاز السمعي وجهاز التوازن وذلك بالتأثير على العصب المخي الثامن بجزئيه . وتبدأ أعراض تأثر الجهاز السمعي بحدوث طنين في الأذن وبالتدريج يحدث صمم إذا استمر إعطاء هذه الأدوية . أما تأثر الجهاز المسئول عن التوازن أثناء الحركة فيبدأ بحدوث صداع ودوخه وغثيان مرتبطون بالحركة وتصبح السباحة مشكلة للشخص الذي قد لا يستطيع الحفاظ على توازنه أثناءها . وهذه السمية تحدث أكثر في صغار السن وكبار السن ومن يعانون من ضغط منخفض أو أمراض بالكلى ، وكذلك عند استخدام هذه المضادات الحيوية بجرعات كبيرة أو مع أدوية أخرى مثل مدرات البول .

٢ ـ سمية الكلى وتحدث في نفس الظروف التي سبق ذكرها في سمية العصب المخي الثامن .

٣ ـ الاحساس بتنميل وخدر في الأطراف والشفاه وصداع ودوار نتيجة تأثير هذه المضادات الراخي للعضلات الإرادية .

٤ ـ نادراً ما تؤدى إلى حدوث حساسية وطفح جلدى وأنيميا ونزف نتيجة نقص بعض عوامل التجلط .

*　*　*

٥ ـ الاريثرو ميسين

وهو مضاد حيوي يوقف نمو البكتيريا (*Bacteriostatic*) من خلال منعه أو تداخله مع تكوين البروتين في الخلية البكتيرية .

وهو يعطى بالفم حيث يتم امتصاصه من الأمعاء بشكل غير كامل ويتم إخراجه من الجسم بعد إحداث تأثيره بأن تفرزه خلايا الكبد مع مادة الصفراء .

ويتميز هذا المضاد الحيوي بقدرته على الدخول داخل الخلايا والتأثير على الجراثيم داخلها ولذلك فإنه يؤثر على مجموعة من الكائنات الحية التي لا تؤثر فيها مضادات حيوية أخرى .

ويستخدم هذا المضاد الحيوي في عدد من الالتهابات الميكروبية مثل :

- الالتهاب الرئوي الذي تحدثه الميكو بلازما .
- في مرض ليجيونير ، وهو التهاب رئوى عرف في معسكرات الجيش الأمريكي وكان غير معروف السبب في البداية لحين اكتشاف الميكروب المسبب له .
- كبديل للبنسلين في المرضى الذين يعانون من حساسية له .

أما أهم أعراضه الجانبية فتشمل :

- حدوث بعض اضطرابات في الجهاز الهضمي كالإسهال .
- بعض أملاحه قد تحدث حساسية على مستوى القنوات المرارية مما قد يؤدى إلى حدوث يرقان وآلام في البطن . وتتحسن الأعراض بعد إيقاف الدواء .

٦ ـ التتراسيكلينات

تشتمل هذه المجموعة من المضادات الحيوية على عدة مركبات تتميز بأن لها مدى واسع في التأثير على الميكروبات . وهي توقف نمو تلك الميكروبات بمنع تكوين البروتينات داخل الخلية البكتيرية ، وبالرغم من أن هذا التأثير من الناحية النظرية يمكن أن يؤثر على الخلايا البشرية إلا أن البكتريا تركز المركب بداخلها بحيث يحدث تأثيره بينما لا تفعل ذلك الخلايا البشرية لحسن الحظ .

وتلك المركبات معظمها يُعطى بالفم حيث تمتص جزئياً من الأمعاء ، ويجدر بنا ملاحظة أن امتصاص هذه المضادات الحيوية يقل أو ينعدم في وجود اللبن أو مشتقاته في الأمعاء وكذلك بتعاطى مضادات الحموضة معه ، حيث يكون هذا المضاد الحيوى مركبات لا تُمتص مع الكالسيوم والألومونيوم والحديد والماغنسيوم ، وبالتالي لا يجب إعطاؤه لأطفال يرضعون ولا في حالات الأنيميا التي تُعطى مركبات الحديد ولا مع مضادات الحموضة ، وإن كان ضرورى إعطاؤه فليكن في أوقات متباعدة عن موعد إعطاء المواد الأخرى . ويصل الدواء إلى كل أجزاء الجسم ويستطيع أن يمر عبر المشيمة إلى الجنين ويفرز كذلك مع لبن الأم المرضعة حيث يكون تركيزه فيه مماثلاً للدم . ويتم إخراج هذا المضاد من الجسم بالكلي ، ولكن بعض المركبات كالدوكسي سيكلين (فيبرامايسين) والمينوسيكلين تفرز من خلايا الكبد مع الصفراء ، وبالتالي يمكن استخدامها في مرضي الكلي دون حدوث تراكم للدواء داخل الجسم .

وكما سبق القول فهذه المركبات تؤثر على أعداد كبيرة من الميكروبات ويمكن استخدامها في معظم الالتهابات الميكروبيه ، بيد أنها ليست بديلاً

للبنسلين في الحالات التي يستخدم فيها لأنه قاتل للبكتيريا علاوة على أنه أكثر أماناً في الاستخدام وأقل أضراراً .

أما عن الأعراض الجانبية لهذه المركبات فتشمل :

١ ـ تهيج المعدة والأمعاء مما قد يسبب غثياناً أو قيئاً أو آلاماً في المعده .

٢ ـ حدوث إسهال بسبب المدى الواسع لهذه المضادات ضد البكتيريا فتوقف نشاط البكتيريا الضارة والنافعة في الأمعاء ، وتلك الأخيرة مسئولة عن إحداث توازن مع البكتيريا الضارة ، فإذا تصادف ولم يؤثر المضاد الحيوي هذا في بعض البكتيريا المقاومة وكذلك الفطريات فإنها تؤدى لحدوث هذا الإسهال وأفضل الحلول في هذه الحالة هو وقف استعمال هذا المضاد وبعدها سيتحسن الإسهال .

٣ ـ حدوث التهابات بالفم واللسان ـ والذي يصبح أسود اللون ـ وصعوبة في البلع وحرقة عند فتحة الشرج ، وسبب هذا هو الفطريات من ناحية ونقص فيتامين (ب) المركب من ناحية . وعلى ذلك ففي حالة الاستخدام لفترة طويلة لهذه المركبات ـ مثل علاج حب الشباب (*Acne*) ـ يجب إعطاء فيتامين ب المركب معه وكذلك أحد مضادات الفطريات .

٤ ـ التأثير على الأسنان والعظام : فمركبات التتراسيكلينات تُسمى الباحث عن الكالسيوم وحيث يوجد تمسك بتلابيبه وذلك بالطبع في العظام والأسنان ، وفي العظام تترسب في الأجزاء النامية أما الأسنان فإنها تؤثر فيها بشكل يؤثر على شكلها ونموها فهي تلون الأسنان ما بين الأصفر والبني حسن

نوع المركب المستعمل وتجعلها غير مكتملة النمو صغيرة ضعيفة عرضة للتسوس خاصة في الأطفال في مراحل التسنين . وحتى لا تتأثر الأسنان اللبنية والدائمة في الطفل يجب عدم إعطاء مركبات التتراسيكلين للأم الحامل بعد الأسبوع الرابع عشر من الحمل وحتي عمر ثماني سنوات من عمر الطفل بل اثني عشر عاماً إذا أردنا ألا تتأثر الضروس الخلفية . كذلك فالاستعمال الطويل لمركبات التتراسيكلين يسبب اصفراراً في الأظافر في كل الأعمار.

٥ ـ حدوث حساسية جلدية للضوء وحدوث طفح جلدى .

٦ ـ قد تحدث إصابة للكبد والبنكرياس من هذه المركبات إذا ما أعطيت بجرعات كبيرة أو بالوريد وخاصة في السيدات الحوامل ، أو في حالة وجود مرض سابق في الكبد أو البنكرياس .

٧ ـ يحدث المينوسيكلين فقط خللاً في جهاز الإتزان عند الحركة وخاصة في السيدات مما يحدث دواراً أو طنيناً في الأذن أو عدم القدرة على الاتزان عند الحركة .

* * *

٧ ـ الكلورامفينيكول

مضاد حيوي واسع المدى في تأثيره على العديد من الميكروبات . وهو قاتل لبعض أنواع البكتيريا مثل ميكروب الانفلونزا المسئول عن معظم حالات التهابات الشعب الهوائية والجيوب الأنفية والأذن الوسطى والالتهاب السحائي ، ويوقف نمو معظم الأنواع الأخرى من الميكروبات . ويأتي تأثيره من خلال منع تكوين البروتينات داخل الخلية البكتيرية .

وهو يؤخذ بالفم أو بالحقن وفي الجهاز الهضمي يتم امتصاصه بشكل أكثر مما يحدث مع مركبات التتراسيكلين مما يبين قلة أعراضه الجانبية على الجهاز الهضمي ، وبعد تأثيره يتم تمثيله كيميائياً في الكبد وإخراجه مع الصفراء أو بالترشيح عبر أنابيب الكلي . وجدير بالذكر التنبيه إلى أن الأنزيم المسئول عن تمثيله في الكبد يكون قليلاً في حديثي الولادة وبصورة أكثر في الأطفال الخدج (المبتسرين) (المولودون قبل موعدهم) ويكتمل نشاط هذا الأنزيم بعد ثلاثة أسابيع من ولادة الطفل وهذا يفسر المشاكل التي يسببها هذا المضاد الحيوي في هذا العمر للأطفال .

ويستخدم هذا المضاد الحيوى في العديد من الالتهابات التي تحدثها الميكروبات وغيرها من الكائنات الحية . بيد أنه بسبب أعراضه الجانبية التي قد تكون خطيرة فقد أصبح استخدامه الآن مقصوراً على حالات التيفود والباراتيفود وبعض التهابات الجهاز العصبى (السحايا) والجهاز التنفسي في الذين يعانون من حساسية للبنسلين والكيفالوسبورين ، كما أنه يستخدم في حالات التهابات العيون حيث أنه جيد الاختراق لأنسجتها .

أما عن أعراضه الجانبية فأهمها :

١ ـ تثبيط نخاع العظام المسئول عن تكوين كرات الدم الحمراء والبيضا ، والصفائح الدموية مما يؤدى إلى خفض أنواع هذه الخلايا ، مما يعرض حياة المريض للخطر . وأود هنا أن أوضح أن نقص كرات الدم البيضاء ـ وهي خط الدفاع الثاني ـ في الجسم تجاه الكائنات الغازية المختلفة ـ تظهر أعراضه في البداية في شكل ألم بالحلق مصحوب بشحوب في الأنسجة وعندها يجب وقف هذا الدواء . والأفضل عند استخدام هذا الدواء إجراء تحليل للدم لعمل عد لكرات الدم المختلفة والصفائح الدموية ويجب ألا يقل عدد كرات الدم البيضاء عن ٤٠٠٠/مم٣ حتي لا تتعرض حياة المريض للخطر .

٢ ـ حدوث اضطرابات قليلة بالجهاز الهضمي أهمها الإسهال الذي سبق شرحه في موضوع التتراسيكلين .

٣ ـ حساسية في شكل طفح جلدى ـ وهذا نادر .

٤ ـ إصابة العصب البصرى ـ وهذا نادر أيضاً .

٥ ـ في الأطفال الخدج (المتبسرين) يحدث هبوط في الجهاز الدورى عندهم بسبب عدم القدرة على تمثيل المركب في الكبد أو إخراجه من الكلى وعدم إكتمال نمو خلايا الجهاز العصبى ويكون الطفل رمادى اللون بارد الجسم مترهل الأطراف وتسمى حالة « **الطفل الرصاصى** » ، والذي يموت في أغلب الحالات .

وتلوح لي بعض المفاهيم الشائعة الغير صحيحة عن المضادات الحيوية أذكر منها هنا ما يلي :

* يعتقد البعض أنه من الضروري واللازم أن نستخدم الفيتامينات مع أي مضاد حيوى ظناً منهم أنه يضعف الجسم والفيتامينات تصلحه .

وهذا ليس ضروريا ولا لازماً فالمضاد الحيوي لا يضعف الجسم كما تحدثنا في الجزء السابق ولكن ربما الضعف يكون نتيجة للمرض الذي من أجله استعملنا المضاد الحيوي ، والجسم في حالة الالتهابات الميكروبية يكون في معركة مع الميكروب وبالتالي قد يصاب بالوهن بعض الشيء . من هنا فليس مجدياً أن نعطى مع المضاد الحيوي فيتامينات إلا في حالات معينة ، مثل :

أ ـ عند استخدام المضاد الحيوي لفترات طويلة مثلما رأينا مع مركبات التتراسيكلين في علاج حب الشباب مثلاً .

ب ـ بعد تحسن المريض أي في فترة النقاهة حتي تكون استفادته منه بدرجة قصوى .

جـ ـ مع بعض المضادات الحيوية الواسعة المدى والتي تقتل أو توقف نشاط البكتريا النافعة في الأمعاء والتي تصنع فيتامين (ب) ، فيتامين (ك) .

د ـ عند استخدام المضادات الحيوية التي تثبط نخاع العظام وتؤدى إلى حدوث أنيميا مثل مركبات السلفا والكلورامفينيكول .

* * *

* يعتقد البعض أن المضادات الحيوية تضعف جهاز المناعة عند المريض ، وهو أيضاً اعتقاد غير صحيح وإن كان فيه بعض المعقولية . والحقيقة أن المضاد الحيوي نفسه لا يضعف الجهاز المناعي وإنما عدم إعطاء الفرصة للجهاز

المناعي لمجابهة الميكروبات أو الفيروسات الغازية للجسم ، ليقوى ويشتد عوده تماماً مثلما يأتي أحدنا لطفله بمن يُؤكِّله ويُلبِّسه ويرافقه في كل صغيرة وكبيرة دون تركه لمواجهة الناس والمواقف وتكون النتيجة طفل مدلل عديم الشخصية غير قادر على معايشة الناس . هكذا الجهاز المناعي إذا لم نتركه يواجه أعداء الجسم صار مدللاً ضعيفاً يفترسه هذا الميكروب وذاك . من هذا المفهوم يجب أن نقلل من استخدام المضادات الحيوية إلا في الحالات الضرورية ونعطي الجسم دوره في مواجهة الكائنات المهاجمة فإذا لم يفلح تمت مساعدته بالمضادات الحيوية . وهذا بالطبع لا يسري على الالتهابات الشديدة أو التي تهدد حياة المريض والتي يجب فيها مهاجمة الميكروبات بكل ما نستطيع من مضادات حيوية وغيرها .

* * *

* ما المدة المثلى لاستخدام المضاد الحيوي ؟

تختلف هذه المدة من مرض إلى آخر ولكنها في أغلب الأحوال يجب ألا تقل عن خمسة أيام ـ ولو أن هناك علاجاً للالتهابات الحادة للمثانة دون وجود انسداد في مجرى البول بإعطاء جرعة واحدة في يوم واحد من بعض المضادات الحيوية ، ونتائجها ممتازة ـ . والطريقة المثلى هي استخدام المضاد الحيوي حتي يتم القضاء على الميكروب ويُعرف ذلك من خلال عمل مزرعة للميكروب من مكان الالتهاب عدة مرات وضمان خلوه من الميكروب واستمرار المضاد الحيوي لمدة ثلاثة أيام إضافية حتي لا تحدث انتكاسة للمرض .

* * *

* **هل من الضروري دائماً أن نعطى المضاد الحيوي على أساس نتائج اختبار المزرعة والحساسية للميكروب مع المضادات الحيوية المختلفة ؟**

ليس هذا ضروري في كل الحالات وإنما يُلجأ إليه في الحالات المقاومة للمضادات المستعملة للمريض أو عند وصول الميكروب للدم وغير ذلك ، ويمكن الاعتماد على المضادات حسب تأثيرها المعروف على الميكروبات المختلفة في الأمراض المختلفة والاعتماد على التقييم الأكلينيكي للحالة من خلال معرفة دقيقة لعمل الأدوية والميكروبيولوجي ، وكما سبق يمكن الاعتماد على المزارع في تأكيد خلو مكان الالتهاب من الميكروبات بعد العلاج .

*   *   *

* **هل إعطاء مضاد حيوي بعد تطعيم الطفل بأحد الطعوم يؤثر على قدرة المصل على إكساب الجسم المناعة المطلوبة ؟**

يعتقد البعض أن المضاد الحيوي يُفقد المصل قيمته المناعية وأنه لابد من إعادة التطعيم . وهذا اعتقاد خاطىء وغير سليم . فالتطعيمات كما سبق الحديث عنها في بداية هذا الكتاب هي ميكروبات أو فيروسات ضعيفة أو حية لا تحدث مرضاً ولكنها تستثير الجهاز المناعي في الجسم لتكوين وسائل دفاعية تواجه الميكروب الحقيقي عند مهاجمته الجسم . من هنا فالمضاد الحيوي لن يؤثر في ميكروب ميت أو ضعيف لا يهاجم الجسم وبالتالى لن يؤثر في قدرته على استثارة الجهاز المناعي وإفراز الأجسام المناعية أو غيرها من وسائل الجهاز المناعي في الدفاع عن الجسم .

*   *   *

المركبات الكورتيزونية وطفلك

الكورتيزون هو هرمون تفرزه الغدة الكظرية (الفوق كلويه) بشكل طبيعي في الإنسان وفي الحيوانات المختلفة ، ويزداد إفرازه في الجسم بشكل أكثر من المعدلات الطبيعية في حالات التعرض للضغوط أو الصدمات وفي حالة التعرض لحادثة أو حدوث حروق بالجسم وغير ذلك ، وكذلك فإن إفرازه يتم بتحكم من الغدة النخامية في قاع المخ بواسطة هرمون آخر *(ACTH)* . هذا هو الوضع الفسيولوجي للكورتيزون الذي هو هرمون طبيعي في الجسم .

ولقد استخدم الأطباء الكورتيزون في العلاج واستخرجوا منه مشتقات عديدة بل ومثيلات وبدائل متنوعة أصبحت متاحة للعلاج . وليس من قبيل المبالغة أن يقال أن الكورتيزون والمركبات الشبيهة أو المماثلة كدواء هو من نعم الله على المرضى ، فهو أساسي بل ومنقذ لحياة العديد من المرضي من العديد من الأمراض المختلفة والمتباينة ، ولكن شأنه شأن العديد أو الغالب من العقاقير له أضرار جانبية خاصة وأن استخدامه يستمر لفترات طويلة وفي بعض الحالات قد يكون طوال حياة المريض .

وقبل أن أسهب في الحديث عن استعمالات تلك المركبات وأضرارها ، **فسوف أعطي فكرة موجزة عن تأثيرات المركبات الكورتيزونية :**

١ ـ التأثير المضاد للالتهابات : *(Anti-inflammatory effect)* وهذا يعد من أهم تأثيرات تلك المركبات حيث يُضاد كل خطوات ومراحل الالتهاب في أي نسيج من الأنسجة .

٢ ـ التأثير المضاد للحساسية : وهذا أيضاً من التأثيرات الهامة لمركبات الكورتيزون ويمثل مع التأثير السابق مبررات استخدام الكورتيزون في علاج العديد من الأمراض . ويحدث هذا التأثير من خلال منع تكوين الأجسام المناعية (*Antibodies*) في الجسم ، وتأثيرات أخرى على الخلايا المناعية المختلفة والمواد الكيماوية التي تنطلق منها .

٣ ـ التأثير المضاد للصدمة : (*Anti-Shock effect*) : وهو مفيد في كل أنواع الصدمات .

٤ ـ التأثير المضاد لفيتامين « د » وارتفاع الكالسيوم في الدم ، خاصة إذا كان هذا الارتفاع بسبب زيادة امتصاص الكالسيوم من الأمعاء كحالات إعطاء جرعات زائدة من فيتامين « د » وفي مرض الساركويدوزز مع ملاحظة أنه يزيد كمية الكالسيوم في البول مما قد يؤدى إلى حدوث حصوات بالكلى أو المثانة .

٥ ـ التأثيرات الأيضية (على عمليات التمثيل الغذائي بالجسم) :

أ ـ زيادة كمية السكر في الدم والبول وقد يحول حالات مرض السكر الكامن إلى حالات ظاهره .

ب ـ الاقلال من تكوين البروتينات في خلايا الجسم بل وزيادة تكسيره مما ينتج عنه نقص البروتينات في أنسجة العظام (وهن العظام) ، وضعف الجلد والأنسجة بحيث أن الإصابات الخفيفة تحدث جروحاً واسعة يطول وقت التئامها ، وكذلك فإن هذا التأثير يفسر تأخر النمو عند الأطفال الذين يعطون مركبات كورتيزونية كعلاج .

جـ ـ إعادة توزيع الدهون في مناطق معينة من الجسم كالوجه (معطياً له شكلاً مستديراً يسمى بالوجه القمرى) وفي أعلى الظهر أسفل الرقبة (مسبباً ما يسمى علمياً بسنام الدابة) وكذلك في الجذع والأفخاذ .

ومن الجدير بالذكر هنا أن استدارة الوجه وامتلائه مع تحسن الحالة المرضية للطفل قد يرى بعض العوام أنها نوع من الصحة الجيدة بل وقد يشيدون بالطبيب المعالج للطفل والذي جعل حالته تتحسن هكذا ، بينما هذا هو أحد تأثيرات المركبات الكورتيزونية الغير مفيدة .

د ـ زيادة كمية حمض البوليك في الدم ـ نتيجة تكسير البروتينات ـ وزيادة إفرازه في البول ، واستخدام المركبات الكورتيزونية في علاج النقرس (زيادة حمض البوليك في الدم وترسيبه في المفاصل والأنسجة والكلي) يعتمد على تأثير المركبات الكورتيزونية المضاد للالتهاب .

هـ ـ تخزين الصوديوم في الجسم (مع الماء) مما يسبب تورماً في الأرجل ويسبب زيادة في الوزن وارتفاعاً في الضغط وفي مرضي القلب قد يسبب حدوث هبوط لهم . وإنقاص البوتاسيوم في الدم (بزيادة إفرازه من الكلى) ولهذا مخاطر جمة في حالات تليف الكبد مثلاً (قد يؤدى إلى هبوط كبدى) وفي المرضي الذين يتعاطون أدوية لعلاج هبوط القلب (قد يحدث اضطراباً في ضربات القلب) .

٦ ـ إحداث ضمور في الأنسجة الليمفاوية بالجسم .

٧ ـ إحداث تغيرات في الحالة النفسية لمن يستخدمه تظهر غالباً في شكل سعادة كاذبة وإحساس بالتحسن واكتمال الصحة ، بيد أنه قد يُحدث اضطرابات نفسية أخرى .

٨ ـ تأثيره على الغدة النخامية : كما سبق القول فإن إفراز الغدة الكظرية محكوم بهرمون آخر من الغدة النخامية ، والتوازن قائم بين الهرمونين فكلما زادت إفرازات الغدة الكظرية قل هرمون الغدة النخامية ، والعكس صحيح . ولهذا فإننا عندما نعطى مركبات كورتيزونية للمريض خاصة إذا كانت بشكل متصل ومتكرر أثناء اليوم ولفترة طويلة فإننا نسبب تثبيطاً للغدة النخامية التي توقف إفراز هرمونها ، فإذا أوقفنا إعطاء الكورتيزون للمريض كعلاج ، فإن الجسم الذي كان يعتمد على هذا المصدر الخارجي لهذا الهرمون الأساسي لحياة الشخص ، لا يجد إفرازاً من غدته الكظرية لتوقف إفراز الهرمون المنشط من الغدة النخامية وهذا الهبوط الحاد في كفاءة الغدة الكظرية قد يودى بحياة الشخص إذا لم يتم إسعافه وعلاجه بسرعة . لهذا فإن من يتعاطون مركبات كورتيزونية يجب ألا يوقفوها مرة واحدة وألا يغيروا في الجرعة إلا باستشارة الطبيب المعالج الذي يسحب العلاج بشكل متدرج معلوم .

تلك فكرة موجزة عن تأثيرات المركبات الكورتيزونية منها ما هو مفيد ومنها ما هو ضار ، والمفيد منها هو التأثيرات الفسيولوجية أي التي تحدثها الجرعات التي تفرزها الغدة الكظرية داخل الجسم . ولكن للأسف فإن الجرعات العلاجية تفوق بكثير تلك الجرعات الفسيولوجية ، وهي بالتالي التي تحدث الأعراض الجانبية لمركبات الكورتيزون .

وتستخدم تلك المركبات في علاج العديد والعديد من الأمراض المختلفة للأعضاء المختلفة مثل التهابات المفاصل على اختلاف أنواعها ، وحالات الربو الشعبي الشديدة والحساسية الجلدية وحساسية العيون والالتهابات الروماتيزمية

في القلب ، والزلال الكلوي وسرطانات الخلايا أو الأنسجة الليمفاوية وفي زراعة الأعضاء وفي حالات صعوبة التنفس في الغرقي والمواليد وبعض حالات الكبار ، وحالات الالتهاب الكبدي المزمن النشط والساركويدوزز وغير ذلك العديد والكثير من الأمراض التي يضيق المكان والمجال عن حصرها ـ فهذا مجال متخصص واسع ويكفى ذكر تلك الأمثلة ـ ولا أنسى أن أذكر هنا حالات قصور نشاط الغدة الكظرية التي يكون إعطاء المركبات الكورتيزونية فيها بصورة فسيولوجية لتعويض ما كانت تفرزه غدد الجسم .

وقبل أن أنتقل للحديث عن الأعراض الجانبية الناجمة عن استخدام المركبات الكورتيزونية أود أن أشير إلى حقيقة هامة وهي أن ما زاد عن حده انقلب إلى ضده ، وأن المركبات الكورتيزونية هي أدوية تمثل سلاحاً ذو حدين يكون مفيداً إذا أحسن استخدامه بل وقد يكون منقذاً للحياة ـ بأمر الله ـ ولكنه يرتد إلى نحر صاحبه إذا أساء استخدامه . والملاحظ في الكثير من الحالات أن بعض الأطباء يجدونه الطريق الأقصر للشفاء خاصة في حالات الحساسية المختلفة وأمراض المفاصل . وللأسف فهذا يسعد المريض الذي يثني على طبيبه المعالج وقد يكون هذا أحد أسباب شهرة بعض المعالجين ـ خاصة بعض من يقومون بعمل تركيبات خاصة يضعون فيها المركبات الكورتيزونية دون الافصاح للمريض عن ذلك ـ وبالطبع فالأمر متروك لضمير الطبيب وعلمه . ولنراع الله فيما نفعل ولنرض للآخرين ـ خاصة إذا كانوا أطفالاً ـ ما نرتضيه لأنفسنا ولأبنائنا .

* * *

والآن ما هي الأعراض الجانبية والأضرار من المركبات الكورتيزونية ؟

١ ـ حيث أنها تضاد الالتهاب ـ الذي هو أحد وسائل الدفاع في الجسم ـ فإن تعاطيها لفترات طويلة وجرعات كبيرة قد يسبب انتشار الالتهاب خاصة الالتهابات الفيروسية ، أو تنشيط بؤرة درنية كامنة .

٢ ـ وهن العظام خاصة الفقرات ـ مما يجعل المريض يشكو من آلام بالظهر مع احتمال حدوث كسور فيها وفي العظام الأخرى يصعب التئامها حتي بإعطاء الكالسيوم أو فيتامين د حيث التأثير في غالبه غير مرتجع .

٣ ـ تغيرات الشكل كوجه القمر وسنام الدابة ، وزيادة حب الشباب وخطوط أو حزازات في البطن والسيقان وضمور العضلات وزيادة الشعر في أماكن الجسم المختلفة .

٤ ـ حدوث مرض البوال السكري .

٥ ـ حدوث اكتئاب واضطرابات نفسية .

٦ ـ حدوث قرحة أو نزف بالمعدة .

٧ ـ حدوث نوع من المياه البيضاء في عدسة العين وحدوث المياه الزرقاء (الجلوكوما : ارتفاع ضغط العين) .

٨ ـ زيادة الوزن وحدوث ورم بالساقين وارتفاع الضغط وهبوط القلب .

٩ ـ اضطراب الطمث في النساء .

١٠ ـ ارتفاع الضغط داخل الجهاز العصبي وربما حدوث نوبات صرعية .

١١ ـ تأخر نمو الأطفال .

١٢ ـ حدوث هبوط حاد في كفاءة الغدة الكظرية إذا أوقف العلاج مرة واحدة وكذلك تثبيط نشاط الغدة النخامية من طول تعاطي الدواء أو زيادة جرعته. ولتقليل هذا التأثير الأخير هناك عدة أساليب متبعة هي باختصار استخدام الجرعة اليومية مرة واحدة تؤخذ في الصباح وليس في المساء ، أو إعطاء الدواء يوماً ووقفه اليوم التالي وهكذا ، أو استخدام جرعات كبيرة جداً كل عدة أسابيع أو شهور ولكل طريقة من هذه الطرق مزاياها وعيوبها .

١٣ ـ إذا أعطى الكورتيزون بمركباته المختلفة أثناء الحمل فقد يكون سبباً في حدوث تشوهات بالأجنة (خاصة الشفة الأرنبيه) ، وقد يسبب اضطراباً في النظام الهرموني عند الطفل بسبب تثبيط الغدة النخامية .

* ولكن عند الضرورة الملحة لاستخدام المركبات الكورتيزونية ، **ما هي الاحتياطات الواجب اتباعها للتقليل من الأعراض الجانبية سالفة الذكر ؟**

ـ الاقلال من الملح في الطعام وزيادة كمية البوتاسيوم (المتوفر في البرتقال والليمون) لتعويض مايفقده الجسم من جراء استخدام المركبات الكورتيزونية.

ـ تقليل النشويات والسكريات في الطعام .

ـ زيادة كمية البروتين في الطعام وكذلك الكالسيوم . وبذلك فاللبن الحليب مفيد في هذه الحالات كمصدر للبروتين والكالسيوم معاً .

- عدم إعطاء الأطفال اللقاحات التي هي عبارة عن فيروس حي تم إضعافه مثل مصل شلل الأطفال عن طريق الفم ، فقد يسبب هذا الفيروس الضعيف المرض ، ونستبدل هذا اللقاح بالنوع الآخر الذي يُعطى في شكل حقن وهي فيروس شلل الأطفال بعد قتله .

- في حالة الإصابة بمرض فيروسي أثناء إعطاء المركبات الكورتيزونية يجب إعطاء الجلوبيولينات المناعية للمريض لتساعده على مقاومة الفيروس حيث أنه تحت تأثير الكورتيزون لا ينتج جسمه أجساماً مناعيه .

- في الأطفال المصابين بالتهابات جلدية خاصة في منطقة الحفاضات يجب ألا نكثر من استعمال المراهم والكريمات التي تحوى مركبات كورتيزونية خاصة وأن بعض الأمهات يدهنَّ مساحات كبيرة من جلد الطفل ، فجلد الطفل رقيق وتُمتص منه المركبات الكورتيزونية بكميات قد تسبب أضراراً للطفل إذا طال استخدامها .

- متابعة المريض بشكل دورى أثناء إعطائه المركبات الكورتيزونية ، بوزنه ، وقياس ضغطه وتحليل البول والدم لارتفاع السكر فيها وقياس كمية البوتاسيوم والكالسيوم في الدم ، وعمل أشعات على الظهر أو العظام عند حدوث آلام بالظهر .

- عند وجود أو حدوث الإصابة بفيروس الجديرى (العنجز) يُحذر استخدام المركبات الكورتيزونية وخاصة كمراهم أو قطرات للعين .

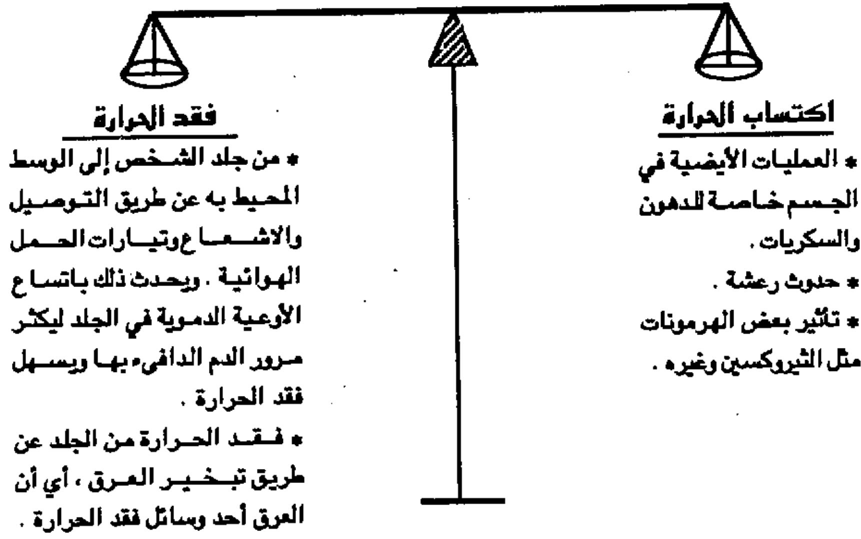
* * *

المسكنات ، خافضات الحرارة المضادة للالتهابات

***** تعريفـــات :**

- **المسكنـات :** هي أدوية أو وسائل دوائية تستخدم لتخفيف الألم . والذي نحن بصدده هنا هو المسكنات التي تعمل من خلال تأثيرها على مراكز الاحساس بالألم في الجهاز العصبي ، وتلك المسكنات نوعان : مسكنات مخدره وليست مجالاً لحديثنا هذا ، ومسكنات غير مخدره خافضة للحرارة .
- **خافضات الحرارة :** هي أدوية أو وسائل أخرى غير دوائية تستخدم لخفض درجة حرارة الجسم المرتفعة إلى حالتها الطبيعية ، ويجب معرفة أنها لا تخفض درجة حرارة الجسم الطبيعية إلى أقل من الطبيعي فهناك أدوية أخرى يمكنها أن تحدث هذا التأثير الأخير . ودرجة حرارة الجسم الطبيعية تتراوح ما بين ٣٦٫٥ ـ ٣٧° م بل إنه في الأطفال الصغار حتي عمر ١٨ شهر (عام ونصف) فإن درجة الحرارة الطبيعية قد تصل إلى ٣٧٫٨° م تعود بعد هذا السن إلى ٣٧° م .

وتعامل الجسم مع درجات الحرارة المختلفة (المرتفعة والمنخفضة) تتجلي فيه قدرة الله تعالى وبديع صنعه في الإنسان . فثبات درجة حرارة الجسم عند حدودها الطبيعية يتم من خلال توازن بين اكتساب الحرارة وفقدها من الجسم ، هكذا :



فإذا ما تعرض الشخص لدرجة حرارة مرتفعة (من الخارج أو بسبب مرض سبب ارتفاع الحرارة) فلكي يظل هذا التوازن مستمراً يزداد فقد الحرارة بالطرق سالفة الذكر ، وإذا تعرض الإنسان لدرجة حرارة منخفضة كالأجواء الباردة يقل فقد الحرارة بحدوث انقباض في الأوعية الدموية في الجلد ويزداد اكتسابها بحدوث رجفة أو رعشة وغير ذلك من طرق اكتساب الحرارة التي سبق ذكرها .

وفي هذا الحديث سوف أقصر الكلام على المسكنات خافضات الحرارة الأكثر شيوعاً والتي يعرفها ويستعملها معظمنا لنفسه أو لأطفاله ، ويشمل ذلك :

١ ـ الأسبرين (حمض أسيتيل ساليسيلك) .

٢ ـ باراسيتامول (والذي يعرفه الناس باسمائه التجارية مثل تمبرا ، ريفانين ، كالبول ، تيلينول ، ايفيرالجان ، وغير ذلك من الأسماء) .

٣ ـ فولتارين (تحاميل أو لبوس الأطفال ١٢٫٥ مجم) [ديكلوفيناك] .

٤ ـ بونستان (حمض ميفيناميك) .

٥ ـ نيفلوريل (لبوس أو مرهم) [حمض نيفلوميك] .

وأكثر هذه المواد استعمالاً للأطفال هو الباراسيتامول بمسمياته المختلفة ثم الأسبرين بمسمياته المختلفة أيضاً والأدوية الأخرى تستعمل على نطاق محدود .

١ ـ الاسبرين (حمض الاسيتيل ساليسيلك) :

ويوجد في صورة أقراص أو تحاميل (لبوس شرجيه) أو حقن .
والاسبرين من المواد المهيجة لغشاء المعدة بدرجة كبيرة حيث يكوِّن مع حامض المعدة حامضاً قوياً يسمى حمض الساليسيلك الذي قد يتسبب في حدوث قرحة في المعدة ، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فالاسبرين يمنع تكون مادة البروستاجلاندين التي تحمى المعدة وبالتالي يزداد احتمال حدوث قرحة بها من تأثير هذا الدواء . ولهذا فإن الاسبرين يجب أن يُعطى :

- بعد الطعام وليس على معدة خالية .
- في أقراص تحوى مواد قلوية تعادل الحموضة العالية
- في أقراص مغلفة بمواد تحول دون ذوبانها في المعدة والتي تسمى (*Entenic Coated Tablets*) وقد سبق الحديث عنها في المقدمة .

والاسبرين يمتص بدرجة عالية من المعدة ولكن لقصر مدة بقائه بها فإن المكان الأساسي للامتصاص هو الأمعاء ، وبعد امتصاصه إلى الدم ثم إلى أجزاء الجسم المختلفة وإحداثه لتأثيراته فإن تمثيله الكيميائي يتم في خلايا الكبد ويتم إخراج نواتج الأيض هذه مع جزء من الدواء الأصلي عبر الكلى . ولكون الأسبرين حامضاً . وكما سبق توضيح ذلك ـ فإن جعل البول قلوى يزيد من إخراج الأسبرين عبر الكلى إلى البول ، ويستفاد من تلك الفكرة في حالات

التسمم بالأسبرين (مثل حالات الانتحار به أو أن يتناوله طفل لا يدرى ما هو بكميات كبيرة نتيجة إهمال المربين) .

والأسبرين له تأثيرات عديدة ومختلفة ، أذكر منها ما يلي :

١ ـ تأثير مسكن للآلام : مثل آلام المفاصل والعضلات والأسنان والصداع وهذا التأثير من خلال تأثير الاسبرين على الجهاز العصبي أو تأثيره المضاد للالتهاب الذي قد يكون هو سبب الألم مثل حالات المفاصل . والجرعات السامة قد تُحدث هيجاناً وحتي تشنجات .

٢ ـ التأثير الخافض للحرارة : وهذ يحدث بتأثير الأسبرين على الجهاز العصبي ، وينتج عن ذلك زيادة فقدان الحرارة من الجلد عن طريق الانتقال والاشعاع وتيارات الحمل بوصول الدم الدافيء بكثرة إلى الجلد ، وكذلك يسبب حدوث العرق والذي يحدث برودة للجلد عند تبخره . وجدير بالذكر الإشارة إلى أن الجرعات السامة منه قد تسبب ارتفاعاً شديداً في درجات الحرارة . والاسبرين يخفض درجة الحرارة المرتفعة فقط ولكنه لا يخفض درجة الحرارة في الأشخاص العاديين .

٣ ـ التأثير المضاد للالتهاب : مثل حالات التهابات المفاصل كالحمى الروماتيزمية ومرض الروماتويد وغيرهما . ويحدث هذا التأثير من خلال عمله المضاد لكل خطوات حدوث الالتهاب ، وعادة نستخدم لهذا الغرض جرعات كبيرة نسبياً من الاسبرين كما سيُذكر فيما بعد .

٤ ـ منع تجمع الصفائح الدموية والتصاقها : وبهذا يمنع حدوث الجلطات التي تبدأ عادة بتجمع الصفائح الدموية والتصاقها على جزء مصاب من الأوعية

الدموية ، وتأثيره هذا يستمر لمدة ثمانية أيام من إعطائه أي حتي يتم تكوين صفائح دموية جديدة . وهذا تأثير مفيد طبياً في المرضي الذين عندهم استعداد لحدوث جلطات كمرضى تصلب الشرايين وأمراض الشرايين التاجية ومرضى السكر والمرضى الذين يبقون في السرير لفترات طويلة ، ولكنه ليس مسئولاً عن حدوث نزف أو يمثل مانعاً من إجراء الجراحة للشخص وهذا التأثير على الصفائح الدموية يحدث بجرعات صغيرة من الأسبرين . وتجدر الإشارة إلى تأثير آخر للأسبرين في مجال التجلط وهو منع حدوث التجلط من خلال منع تكوين عوامل التجلط التي تصنع في الكبد ، ولكن هذا التأثير لا يحدث إلا مع الجرعات الكبيرة من الاسبرين (أكثر من ٥ جم / يوم)

٥ ـ تأثيره على حمض البوليك : تأثير الأسبرين عليه يختلف حسب الجرعة المستخدمة ، فإذا استخدمنا جرعات أقل من ٥ جم في اليوم فإن حمض البوليك يزيد في الدم ، بينما الجرعات الأكثر من ٥ جم تمنع امتصاصه وبالتالي يخرج مع البول وينخفض مستواه في الدم . ولهذا تستخدم الجرعات التي تزيد عن ٥ جم في اليوم لعلاج مرض النقرس .

٦ ـ بعض الدراسات الحديثة تشير إلى أن الاسبرين قد يقلل من حدوث المياه البيضاء (الكاتاراكت) في العين .

* * استخداماتـــه :

ـ حالات التهابات المفاصل كالحمى الروماتيزمية ومرض الروماتويد وغيرهم ويستخدم بجرعات كبيرة .

- مسكن في حالات الصداع وآلام الأسنان والعضلات (مثلما يحدث مع أدوار الانفلونزا) .

- خافض للحرارة عند ارتفاعها في الحميات المختلفة .

- في علاج النقرس .

- لمنع حدوث التجلط في المرضى الذين سبقت الإشارة إليهم .

* * أضراره وأعراضه الجانبية وسميته :

- الاحساس بالغثيان أو حدوث قيء والإحساس بحموضة في المعدة أو آلام فيها .

- قد يحدث نتيجة استخدام الاسبرين لفترات طويلة حدوث قيء دموى نتيجة حدوث تقرحات حادة في جدار المعدة . ولا تستغرب إذا عرفت أن ذلك قد يحدث من قرص واحد من الاسبرين يُعطى لأول مرة في بعض الأشخاص الحساسين له .

- مع الاستخدام لفترات طويلة أو بجرعات كبيرة قد يحدث طنين في الأذن وقد يتأثر السمع مع دوخه ودوار وذلك مع أعراض الجهاز الهضمي وحدوث تلك الأعراض مبرر لوقف استخدام الاسبرين واستشارة الطبيب المعالج .

- الحساسية وهو أحد أسبابها الشائعة في بعض الناس وتتراوح الأعراض من مجرد طفح جلدى إلى انقباض شعبي وضيق في التنفس وحتي حدوث صدمة . والأشخاص الذين يعانون من حساسية مسبقاً يكونون أكثر عرضة للإصابة بهذه الأعراض .

- تكسر كرات الدم الحمراء في الأشخاص الذين يعانون من نقص انزيم (G.6.P.D.) (أنيميا الفول) والتي سبق الحديث عنها .

- هناك اعتقاد قوى بأنه مسئول عن ما يسمى بمرض « راى » (Rye Syndrome) الناتج عن إصابة خلايا الكبد بالاسبرين في الأطفال المصابين أو الناقهين من دور حمى خاصة من التهاب الجهاز التنفسي الفيروسي ، وينتج عن ذلك تأثر الجهاز العصبي للطفل بسميات الاسبرين من ناحية والسميات الناتجة من إصابة الكبد من ناحية أخرى ، وهو مرض خطير وحاد قد يودى بحياة الطفل ولهذا فإنه ينصح باستخدام الباراستيامول لخفض الحرارة بدلاً من الاسبرين في مثل هذه الحالات .

- حدوث فقر دم (أنيميا) عند من يستخدمونه لفترات طويلة وذلك لأنه يسبب فقد ما يقرب من ٥ : ٦ سم من الدم يومياً في البراز من خلال تأثيره على خلايا المعدة .

- في السيدات الحوامل اللاتي يتناولن الاسبرين بشكل مستمر يحدث لهم بالإضافة إلى الانيميا ، أن الحمل قد يطول عن مدته الطبيعية ، وقد يحدث نزف قبل أو أثناء أو بعد الولادة ، وقد يلزم إجراء ولادة قيصرية حيث انقباضات الرحم تكون ضعيفة لأن الاسبرين ومثيلاته يمنعون تكون مادة البروستاجلاندين المسئولة عن انقباض الرحم وخاصة في الولادة .

- حدوث سمية أو تأثر لخلايا الكلي وهذا تأثير يحدث من كل المسكنات على اختلاف أنواعها مع التباين في درجة التأثير الحادثة من مركب لآخر ، ويحدث ذلك في حالة الاستخدام المستمر وبجرعات كبيرة للاسبرين أو غيره من المسكنات المختلفة .

- في حالات السمية الشديدة كابتلاع كمية كبيرة منه في بعض حالات الانتحار أو عن طريق الخطأ (في الأطفال أو الغير قادرين على التمييز كالحالات العقلية) فإنه يحدث ارتفاع في درجة الحرارة وهياج وتشنج وقد تحدث غيبوبة ، واضطراب في التنفس وفي توازن سوائل وأملاح الجسم مما ينتج عنه حدوث جفاف شديد وتكون الغيبوبة شبيهة تماماً بغيبوبة ارتفاع السكر في الدم . ومثل هذه الحالات لابد من نقلها بسرعة وجدية إلى أقرب مستشفى أو مركز متخصص لعلاجها وعمل اللازم لها من خلال فحوص وإجراءات معينة .

مما سبق يتضح لنا أن هناك حالات يجب ألا تُعطى الأسبرين أو تأخذه بحذر شديد ، واللجوء إلى الطبيب أو استشارته في كل الأحوال لازمة . ومن تلك الحالات :

- تاريخ مرضي لحدوث قرحة بالمعدة أو الاثني عشر .
- تاريخ مرضي لاضطرابات في التجلط .
- حالات أنيميا الفول .
- في الحميات المرتفعة الحرارة الناتجة عن الالتهابات الفيروسية للجهاز التنفسي .
- حدوث حساسية للأسبرين فيما قبل .

* * *

٢ـ الباراستيامول : (Paracetamol) :

وهو من أكثر خافضات الحرارة استعمالاً وله أسماء تجارية عديدة سبق الإشارة إليها، وهو مسكن ضعيف للألم خاصة إذا كان الألم ناتج عن التهاب ، حيث أن تأثيره المضاد للالتهاب ضعيف جداً ، ولذا فإنه يستخدم في الآلام البسيطة كآلام الأسنان أو الصداع أو آلام العضلات .

وهو يُمتص بشكل جيد من الجهاز الهضمي سواءً عن طريق الفم أو الشرج ، وبعد امتصاصه وتوزيعه على الجسم ليحدث تأثيراته السابقة فإنه يتم تمثيله أو أيضه في الكبد إلى مركبات معظمها غير نشط وخامله يتم إخراجها عن طريق الكلي ، إلا أن أحد نواتج أيضه بالأكسدة نشط كيميائياً ولمنع أضرارها فإن الكبد يتعامل معها بطريقة معينة تستلزم وجود مادة الجلوتاثيون التي هي محدودة في الكبد وإذا لم تكن متاحة بشكل كافي كحالات مرض الكبد أو وجود تلك المادة بكمية كبيرة كحالات تسمم الباراستيامول فإن هذه المادة النشطة تتفاعل مع إنزيمات الخلايا الكبدية مما يسبب موتها وحدوث تنكرز فيها ، ونفس الشيء يحدث من تلك المادة على خلايا أنابيب الكلي في حالات سمية الباراستيامول .

أما عن أضرار الباراستيامول في جرعاته العلاجية فإنها قليلة جداً وقد تظهر في شكل طفح جلدي أو حساسية للمركب وليست له أضرار على المعدة ولهذا يسمح لمرضي الحموضة بل وقرحة المعدة والاثنى عشر باستعماله كمسكن أو خافض للحرارة دون حدوث مشاكل لهم .

أما سميته فتحدث إذا تعاطى الشخص ١٠ جم مرة واحدة (٢٠ قرص) ولا تظهر على الشخص أعراض إصابة خلايا الكبد والكلى إلا بعد ٢٤ : ٤٨

ساعة وهذا مكمن الخطورة حيث أنه كلما عولج المصاب في وقت مبكر يكون ذلك أفضل .

أما عن المسكنات الأخرى التي ذكرت من قبل كالفولتارين والبونستان فبالإضافة لتأثيرها المسكن لها تأثير مضاد للالتهاب وكذلك تأثير خافض للحرارة خاصة إذا كانت ناتجة عن التهابات مثل التهابات الأذن الوسطى واللوزتين والمفاصل وغير ذلك . ولهذه المركبات تأثير مهيج لأغشية المعدة ولكنه أقل من تأثير الاسبرين . وسميتها التي تشترك فيها مع كل المسكنات عند استخدامها لفترات طويلة أو جرعات كبيرة خاصة عند استخدام أكثر من مسكن تكمن في الإضرار بالكلي . وهذه المركبات إذا لزم استخدامها للأطفال يجب ألا تستخدم لأكثر من أسبوع مع الاهتمام بإجراء تحليلات للبول وإجراء تحديد لوظائف الكلى أثناء العلاج وبعده حتي يمكن تدارك أية مشكلة في مهدها .

وبعد هذا الحديث الموجز عن المسكنات خافضات الحرارة الشائعة الاستعمال يتبادر إلى الذهن سؤال ، **متي نستخدمها لخفض الحرارة ؟**

وهذه فرصة للحديث عن ارتفاع درجة الحرارة في الأطفال . فدرجة الحرارة الطبيعية تختلف من شخص إلى آخر مثلها مثل كل الظواهر البيولوجية وتتراوح في الشخص البالغ ما بين ٥ر٣٦° م إلى ٢ر٣٧° م . وفي الأطفال الأقل من ١٨ شهر تصل درجة الحرارة الطبيعية إلى ٨ر٣٧° م وتبدأ في النزول إلى ٣٧° م فيما بعد سنتين وحتي مرحلة البلوغ . وتُقاس درجة الحرارة إما من الفم أو الشرج أو أحياناً من تحت الإبط ، ودرجة الحرارة من الشرج تزيد عن درجة الحرارة من الفم بـ ٥ر٠ : ٦ر٠° م بينما تحت الإبط ـ وهو أقلها دقة ـ يقل عن

درجة حرارة الفم بـ ٥و٠° م . بمعنى أننا لو قسنا من الشرج نطرح ٥ر٠° م وإذا قسنا من تحتط الإبط نضيف ٥ر٠° م . وتلك القياسات بالدرجة المئوية والبعض يستعمل درجة الحرارة الفهرنهايت . ولكي نحول درجة الحرارة الفهرنهايت إلى مئوية نطرح منها ٣٢ ثم نضرب الناتج في ٥/٩ . ولأعطى مثالاً لتحويل درجة ٩٨ر٦ درجة فهرنهايت إلى مئوية :

∴ ٥/٩ ٩٨ر٦ – ٣٢ = ٦٦ر٦

٦٦ر٦ × = ٣٧° م

ولارتفاع درجة الحرارة أسباب عديدة وكثيرة كحالات العدوى بأسبابها المختلفة بكتيرية وفيروسية وغيرها في أي عضو من أعضاء الجسم أو نسيج من أنسجته ، وهناك أسباب أخرى ليس هذا مجال الحديث عنها . وهناك من الحميات ما يطلق عليه طبياً الحميات غير معلومة السبب أو المصدر (*FUO*) وتلك هي التي تستمر في الأطفال أكثر من ٢ : ٣ أسابيع وتحتاج إلى دراسات عديدة للوصول إلى سببها .

وارتفاع درجة الحرارة أمر مزعج للمريض ولأهله وللطبيب أيضاً وتتمثل مشاكلها في أنها تزيد معدل العمليات الأيضيه في الجسم وتؤدى إلى فقدان مائه مما قد يسبب حدوث درجة معينة من الجفاف ، وهي أيضاً تزيد من سرعة ضربات القلب بمعدل ٢٠ : ٢٥ ضربه / دقيقة لكل درجة حرارة مرتفعة وهذا يزيد من عمل القلب مما يجهده خاصة في وجود أنيميا أو مرض سابق في القلب ، والحميات أيضاً قد تؤدى إلى حدوث تشنجات ، وتلك تحدث فقط في حالة الارتفاع المفاجيء لدرجة الحرارة وليس مع الحرارة المرتفعة بشكل مطلق وهي لا تحدث إلا في درجات الحرارة الأعلى من ٣٩° م . وبعض العلماء يرون

أن ارتفاع درجة الحرارة مفيد في الحميات أو حالات العدوى حيث أنه يمثل أحد خطوط الدفاع في جسم الإنسان .

وعلى هذا فدرجات الحرارة الأقل من ٣٨° م يمكن تركها دون محاولة تخفيض الحرارة سواء بالكمادات أو الأدوية ولكن نبحث عن السبب الذي أدى إلى ارتفاعها ونعالجه وهذا بالطبع دور الطبيب وليس الوالدين للطفل . أما درجات الحرارة الأعلى من ٣٨٫٥° في الأطفال أو ٣٩° م في الكبار فيجب أن تؤخذ بجدية ونحاول تخفيضها وعلاج سببها .

والبعض منا يستخدم الثلج للتكميد وتخفيض الحرارة وهذا بالإضافة إلى الضجر الذي يسببه للطفل فإنه قد يسبب رعشة ترفع من درجة الحرارة أكثر ويسبب انقباضاً في الأوعية الدموية في الجلد مما يوقف فقدان الحرارة من الجسم ويمنع انخفاض درجة الحرارة ، لهذا فيفضل استعمال ماء في درجة حرارة الغرفة أو أبرد قليلاً بهدف التكميد .

وبالنسبة للأدوية المخفضة للحرارة فقد سبق الحديث عنها .

* * *

الأدوية والسعال (الكحه)
عنــد طفلك

إن السعال هو استجابة من الجسم للتخلص من أشياء غريبة أو مهيجة لأغشية الجهاز التنفسى مثلما العطاس هو استجابة للتخلص من أشياء غريبة أو مهيجة لأغشية الأنف .

وعند وجود تلك المهيجات لأغشية الجهاز التنفسي تصل إشارات منها إلى مركز السعال الذي يقع في الجزء السفلى من المخ وهنا يحدث السعال . وللسعال من الناحية العلاجية نوعان :

(أ) سعال غير مفيد (وغير منتج للمخاط « إفرازات الجهاز التنفسي ») :

وهو الذي تصدر إشاراته من مواضع غير مفرزة للمخاط كالحلق واللوزتين والحنجرة والأذن الخارجية . وكما هو واضح من اسمه فإنه سعال غير مفيد ، بل قد يكون ضاراً للشخص وللمحيطين به . فاللمريض يسبب أرقاً وتعباً وعدم ارتياح وفي الحالات الشديدة كالسعال الديكي مثلاً قد يسبب نزفاً تحت الأغشية كما يحدث تحت ملتحمة العين ، ويزيد من الضغط داخل تجويف البطن مما يضر بالحالات التي تعاني من فتق أو بواسير أو أمراض في القلب وللمحيطين بالمريض يسبب إزعاجاً ويمثل وسيلة لنقل العدوى من المريض إلى الأصحاء المحيطين به . لهذا فإن هذا النوع من الكحه يجب إيقافه بالعلاج ويتم ذلك بأكثر من طريقة علاجية :

١ ـ أدوية تثبط مركز السعال في المخ ، وتوجد في شكل أقراص أو أشربه .

٢ ـ أدوية تبطن منطقة الحلق والحنجرة وتقلل تهيج الأغشية مثل العديد من الأشربة المحلاه بما فيها شراب كالعسل أو شراب التوت ، بالإضافة إلى أقراص الاستحلاب التي تساعد على الإقلال من السعال بتبطينها لأغشية الحلق .

٣ ـ في حالات السعال الصادرة إشاراته من الحنجرة أو أعلى القصبة الهوائية يفيد استنشاق بخار الماء في الإقلال من السعال ، ويمكن إضافة قليل من صبغة الجاوى إلى الماء المغلى واستنشاق البخار مما يعطى تأثيراً أفضل . ولكن أود التنبيه إلى نقطة هامة هنا وهو أن استنشاق صبغة الجاوي لفترة طويلة يسبب مزيداً من التهيج للأغشية وقد تزداد حدة السعال عما قبل . لذا يجب استنشاقها لفترات قصيرة لا تتجاوز خمس دقائق ، ويمكن تكرار ذلك عدة مرات في اليوم .

(ب) سعال مفيد (منتج للمخاط) :

وهو الذي تصدر إشاراته من مواضع في الجهاز التنفسي منتجة للمخاط وتشمل القصبة الهوائية والشعب الهوائية والحويصلات الهوائية . وهذا النوع من السعال يخرج منه مخاط (بلغم) يبصقه المريض ، ولكن الأطفال إما يبلعونه أو يسبب لهم حدوث قيء به هذا المخاط . وفي علاج الحالات التي تعاني من هذا النوع من السعال يجب ألا نعطي أدوية توقف السعال فالسعال هنا مفيد يساعد على طرد المخاط الزائد من الجهاز التنفسي والذي لو بقى فيه لكان وسطاً مناسباً لنمو الميكروبات . والمهم هنا هو علاج السبب الذي أحدث

السعال كالالتهابات الميكروبية للشعب أو حساسية الشعب الهوائية وغير ذلك ، مع إعطاء المريض أدوية تساعد على طرد البلغم (منفثات) وأخرى تساعد على تحليل البصاق وتسييله أي جعله أكثر سيولة أو أقل لزوجة بحيث يسهل طرده بالسعال.

وتمثل التهابات الجهاز التنفسي العلوى أهم أسباب السعال بين الأطفال في مكة المكرمة وتلعب المكيفات دوراً هاماً في ازدياد هذه الحالات بالإضافة لعدم تهوية المنازل وفصول الدراسة . ويلزم لهذا النوع من السعال النوع الأول من أدوية السعال التي سبق ذكرها أي مثبطات السعال ، بيد أن هناك حالات يمتد الالتهاب فيها إلى الجزء السفلي من الجهاز التنفسي شاملاً الشعب الهوائية ، عندئذ يلزم تغيير خط العلاج إلى أدوية منفثة طاردة للبلغم ووقف استعمال مثبطات السعال ويجب ألا يقلق الوالدين لمثل هذا التغيير في العلاج إذ أن الضرورة هي التي فرضته ولا يجب أن يستعجلوا وقف الكحة (السعال) بغض النظر عن سببها ، فلكل نوع من السعال علاجه كما سبق توضيح ذلك .

*　　*　　*

س : هل هناك أضرار لنقط الأنف ؟

جـ ـ بالتأكيد نعم ، فنقط الأنف التي نستعملها هي عبارة عن أدوية قابضة للأوعية الدموية التي في الأنف وهي تفيد في الإقلال من احتقان الأنف في حالات الزكام والتهابات الجيوب الأنفية . ويجدر بنا معرفة أن بتجويف الأنف والبلعوم الأنفي أهداب تتحرك دافعة المخاط إلي البلعوم ومنه إلى المعدة أو إلى الخارج عندما يبصقه الإنسان . واستعمال نقط الأنف

لفترات طويلة وبشكل متكرر يتلف هذه الأهداب وكذلك الأغشية التي بها مستقبلات حاسة الشم وتكون النتيجة في النهاية ضعف أو فقدان حاسة الشم وتراكم المخاط في الأنف لعدم وجود الأهداب ، وهذا يمثل وسطاً خصباً لنمو الميكروبات ، وتزداد التهابات الأنف والجيوب الأنفية بسبب ذلك . لهذا يجب الإقلال ما استطعنا من استخدام نقط الأنف إلا للضرورة القصوى على ألا يزيد استخدامها عن ثلاث مرات في اليوم ولمدة لا تتجاوز ثلاثة أيام .

* * *

الفيتامينات وأهميتها ومخاطرها

الأطفال في حاجة إلى الفيتامينات ...

هذا صحيح .. ولكن تناول كميات كبيرة من الفيتامينات شيء له خطورته وأضراره .

ولكن ماذا يحدث عندما لا يتناول الطفل الكمية الكافية من الفيتامينات ؟ وما هي المصادر الطبيعية لها ؟

وأخيراً .. ما هي الفيتامينات التي يحتاج إليها الطفل .. وما هي فوائدها؟

* ما هي المصادر الغنية بالفيتامينات ؟

توجد الفيتامينات بكميات متفاوتة بالمأكولات المختلفة التي تكون غذاء الأطفال وهذه الأغذية هي :

- فيتامين (أ) يوجد في زيت السمك وزيت كبد الحوت والكبد واللبن ومستحضرات الألبان كالزبد والقشطة كذلك يوجد في صفار البيض وبعض الخضروات أما الجزر فغني بمادة الكاروتين التي تتحول بالجسم إلى فيتامين (أ) ، وذلك يحدث في الكبد .
- فيتامين (ب) المركب : الثيامين (ب ١) يوجد في الكبد واللحوم واللبن والحبوب وخاصة الأرز غير المقشور والقمح وخاصة دقيق القمح كله « الدقيق الأسمر » وكذلك بعض البقول ، أما الريبو فلافين (ب ٢) فيوجد في اللبن والجبن والبيض واللحوم والكبد والسمك والبقول واللوز والجوز وخميرة البيرة غنية بهذا الفيتامين ، والبيريدوكسين (ب ٦) يوجد في اللحوم والكبد والكلاوي وفول الصويا وبعض البقول . وفيتامين (ب ١٢) ويوجد في اللحوم والسمك والبيض واللبن والجبن .

- فيتامين (ج) أو حامض الأسكوربيك يوجد في الحمضيات كالبرتقال والليمون ويوجد في البندورة والكرنب والقرنبيط والخضروات والتوت والفريز .. وعملية الطهو تقلل كثيراً من قيمة الخضروات كمصدر لفيتامين (ج) .. إذن فالخضروات الطازجة أفضل .

- فيتامين (د) يوجد في زيت السمك وزيت كبد الحوت كذلك يتكون هذا الفيتامين بتحويل إحدى المواد بالجلد إلى فيتامين (د) بتأثير الأشعة فوق البنفسجية للشمس ويجب أن يكون معروفاً أنه لا فائدة لأشعة الشمس من حيث قيامها بهذه المهمة إذا تعرض الطفل لأشعة الشمس خلف زجاج النوافذ ، أو كان ملفوفاً بالملابس ، أو بالمدن الصناعية حيث يمتص دخان المصانع الأشعة فوق البنفسجية ويوجد فيتامين (د) بكميات دون المتوسط في صفار البيض .. واللبن « الغذاء الأساسي للأطفال خلال العام الأول من العمر » مصدر فقير جداً في فيتامين (د) سواء كان لبن الأم أو لبن حيواني وإذا اعتمد الطفل كلية على لبن الأم أو اللبن الحيواني الطازج كمصدر لفيتامين (د) فلا بد من شرب ١٠٠ ـ ٤٠٠ لتراً في اليوم وهذا مستحيل وهذا وما يجعل شركات الألبان الجافة تضيف هذا الفيتامين أثناء التحضير بحيث يأخذ الطفل الرضيع حوالي نصف احتياجه اليومي من رضعات اللبن الجاف .

- فيتامين (ك) يوجد في الخضروات والخس والكبد .

* ما هي الفيتامينات التي يحتاج إليها الأطفال وما هي فوائدها ؟

الفيتامينات مواد غذائية حيوية لازمة للصغار والكبار على السواء . والفيتامينات التي يحتاج لها الأطفال هي :

- فيتامين (أ) وهو الفيتامين اللازم للعين حتي تستطيع الإبصار في الضوء الخافت والظلام حيث يساعد فيتامين (أ) بعض المواد بشبكية العين على التغير كذلك يلزم هذا الفيتامين لتكوين ونمو الغشاء الطلائي في الجلد والعين والشعب الهوائية والقنوات الهضمية والبولية والتناسلية مما يزيد من مناعة الجسم ضد الإلتهابات المختلفة التي قد تصيب هذه الأعضاء ، كما أنه مفيد للكبد أيضاً .

- فيتامين (ب) المركب : يتكون من مجموعة من الفيتامينات اللازمة للجسم مثل الثيامين (ب١) ، والريبوفلافين (ب ٢) ، النياسين (ب ٥) والبيريدوكسين (ب ٦) وتساعد هذه الفيتامينات بعض الخمائر بالجسم لإتمام تمثيل المواد النشوية والدهنيات والأحماض الأمينية وغيرها أما فيتامين (ب ١٢) فضروري للتكوين الطبيعي لكرات الدم الحمراء كذلك يقوم ببعض الوظائف في الأعصاب مع فيتامن ب١ ، ب٦ .

- فيتامين (ج) ضروري لتكوين بعض المواد الموجودة بين الخلايا بالجسم .

- فيتامين (د) يساعد على امتصاص الكالسيوم والفوسفور من الأمعاء وترسيب فوسفات الكالسيوم بالعظام النامية والأسنان .

* **ماهي مظاهر نقص الفيتامينات عند الأطفال ؟**

- فيتامين أ : نقص هذا الفيتامين يسبب عدم القدرة على الرؤية في الظلام بسرعة « العمي الليلي » وتجف الملتحمة بالعين وتظهر بها بقع بيضاء مصفرة وتجف القرنية في حـــالات النقص الشديد مما يؤدي إلى فقد البصر .. كذلك يجف الجلد ويصبح مثل جلد الأوز وتحدث الالتهابات ويتأخر النمو العام نتيجة لفقد الشهية .

- فيتامين ب المركب : نقص فيتامين ب يسبب المرض المعروف « البرى بري » الذي يسبب هبوط القلب والورم في الحالات الشديدة كذلك تلتهب الأعصاب ويكثر هذا المرض في الشرق الأقصى حيث يعتمد على الأرز المقشور كغذاء أساسي للسكان هناك .

ونقص ب ٢ يؤدي إلى آلام واحمرار بالعين وخاصة القرنية وما حولها مما يؤدي إلى عدم القدرة على الرؤية الواضحة ، ويحمر اللسان وتلتهب الشفة ويظهر عليها قروح وخاصة عند زاويتها ،

ونقص ب ٥ يسبب مرض البلاجرا الذي ينتشر بين الفلاحين حيث يعتمد كلية على الخبز المصنوع من الذرة ويفقد المريض الشهية مع بدء المرض ويشعر بالتعب ويلتهب الجلد وخاصة الأجزاء المعرضة للشمس كالوجه والرقبة والأطراف وقد يصاب المريض بالإسهال والتهاب الأعصاب ويندر حدوث المرض في الأطفال دون العام السادس من العمر .

ونقص فيتامين ب ١٢ يسبب فقر الدم وتأخر النمو .

- نقص فيتامين د يسبب مرض الكساح ولين العظام وفيه يتأخر ظهور الأسنان والوقوف والمشي « يبدأ التسنين بين ٦ ـ ٨ أشهر ويقف الطفل عند ٩ ـ ١٠ شهور ويمشي بين ١٢ ـ ١٤ شهراً » وتقوس عظام الأطراف ويتشوه القفص الصدري والجمجمة وقد يتقوس العمود الفقري وتتضخم عظام الرسغ (انظر مزيداً من التفصيل عن لين العظام في موضع آخر بالكتاب) .

- نقص فيتامين ك يسبب النزف تحت الجلد أو من الفتحات كالفم والأنف والشرج أو مجرى البول وذلك نادر الحدوث في الأطفال إلا في الشهر الأول

بعد الولادة عندما لا يكون الكبد قادراً على صنع عوامل التجلط التي يتوسط فيها فيتامين ك .

- نقص فيتامين ج يسبب مرض الأسقربوط الشهير وفيه يحدث النزف من اللثة وتحت الغشاء المغلف كالعظام مما يسبب الآلام وعدم القدرة على حركة الأطراف وقد يحدث النزف تحت الجلد وربما يتأخر نمو الطفل .

* **هل إعطاء الفيتامينات بجرعات كبيرة له أضرار ؟**

- من المؤكد أن بعض الفيتامينات إذا أعطيت للطفل بجرعات كبيرة قد تحدث بعض الأضرار وبالذات فيتامينات أ ، وفيتامين ك .

- أضرار الجرعات الكبيرة من فيتامين « أ » تشمل فقد الشهية وتأخير النمو ، وجفاف الجلد وتشققه ، تضخم الكبد والطحال وآلام في عظام الأطراف التي قد تصبح هاشة قابلة للكسر ويبزغ اليافوخ الأمامي ، وكثرة اعطائه مادة الكاروتين تسبب اصفرار لون الجلد .

- أضرار الجرعات الكبيرة من فيتامين د تشمل فقد الشهية والغثيان والإمساك ويرتفع الكالسيوم في الدم ويترسب في أعضاء الجسم المختلفة كالكلي والقلب والأمعاء والأوعية الدموية مما يؤدي إلى اضطراب وظائف هذه الأعضاء وفي الحالات الشديدة يقل معدل الذكاء للطفل وقد يصبح الطفل « أبله » .. والجرعات الكبيرة من فيتامين د للأطفال ناتجة عن اعتقاد شائع بين الأمهات أن كثرة أعطاء فيتامين د تؤدي إلى سرعة أو سهولة ظهور الأسنان.

وهذا بالضبط هو ما أوصى به أساتذة وعلماء طب الأطفال أثناء انعقاد المؤتمر الدولي لطب الأطفال في « لشبونة » فقد كانت إحدى توصيات

المؤتمر تؤكد أن الجرعة الكافية للطفل في أي سن من فيتامين د عبارة عن ٤٠٠ وحدة دولية في اليوم ويجب ألا تزيد على ذلك بسبب الأضرار التي أثبت العلماء حدوثها نتيجة للجرعات الكبيرة من فيتامين د . ونفس التوصية سبق أن أعلنتها جمعية طب الأطفال البريطانية والأمريكية وغيرها من الهيئات الصحية الوثيقة الصلة بمشاكل الأطفال .

- أضرار الجرعات الكبيرة من فيتامين ك .. وذلك يحدث فقط خلال الشهر الأول من العمر عندما يعطى المولود جرعات كبيرة لوقف النزيف من الفتحات أو منعه وذلك يؤدي إلى زيادة تكسر كرات الدم الحمراء وحدوث الصفراء الخطيرة في الأطفال وتؤدي إلى الوفاة أو البله إذا قدر للطفل أن يعيش ..

وهذه الظاهرة أكثر حدوثاً مع المماثل لفيتامين ك في المعمل والمعروف باسم « سينكافيت » .

من هذا يتضح لنا أهمية ألا نستعمل الفيتامينات للأطفال دون مبرر لاستخدامها ـ أعني وجود علامات نقص لها في الجسم ـ وإلا نكون بذلك نضر بأطفالنا ، وواجب الأطباء أن يوضحوا ذلك للآباء والأمهات الذين يصرون على استخدام الفيتامينات لأبنائهم خاصة في حالات استخدام المضادات الحيوية ، وقد فصلت هذه النقطة عند حديثي عن المضادات الحيوية في موضع آخر بهذا الكتاب .

* * *

فيتامين د & الكالسيوم عند طفلك

يوجد فيتامين د في الأطعمة الطبيعية وأغنى مصادره (اللبن وصفار البيض والكبد) ويتم تكوينه في جلد الإنسان حيث توجد مادة فيه عندما يتعرض الجلد للأشعة فوق البنفسجية تتحول تلك المادة إلى فيتامين د .

وهذا الفيتامين مسئول مع هرمون بالجسم من الغدة الجاردرقية «باراثورمون» عن توازن الكالسيوم والفوسفور في جسم الإنسان وهما معاً مسئولان عن تكلس الهيكل العظمي والأسنان في الإنسان ، من خلال تأثيراتهم على الجهاز الهضمي والعظام والكلى أو بمعنى آخر في المدخل والمخرج والمخزن لكل من الكالسيوم والفوسفور . ويمر فيتامين د بعدة عمليات أيضية قبل أن يصبح نشطاً ، تبدأ تلك العمليات في الكبد وتستكمل في الكلي وينتج عن ذلك المادة الفعالة من فيتامين د والتي تتحكم أو تؤثر في امتصاص الكالسيوم من الأمعاء ومنع فقده من أنابيب الكلي .

ونقص فيتامين د يؤدى إلى حدوث مرض لين العظام في الأطفال أو وهن العظام في الكبار (خاصة السيدات اللاتي يحملن ويرضعن عدة مرات دون تعاطي كميات كافية من فيتامين د والكالسيوم) . وأسباب لين العظام في الأطفال تشمل :

- نقص إعطاء فيتامين د للأطفال الذين يرضعون رضاعة طبيعية .
- النزلات المعويه المتكررة مما يقلل امتصاص فيتامين د والكالسيوم .
- أمراض اختلال الامتصاص من الأمعاء عند الأطفال .
- عدم تعريض الأطفال لأشعة الشمس ـ وقت شروقها وغروبها ـ حيث تتحلل أشعة الشمس وقت ميلها لتعطى الأشعة فوق البنفسجية ويشمل ذلك أيضاً

لف الطفل في العديد من الملابس التي تحجب عنه أشعة الشمس أو تعريضه للشمس من خلال زجاج النافذة ، وفي هاتين الحالتين يكون الطفل كمن لم يتعرض للشمس وكذلك يظهر في الأطفال داكني البشرة .

- أمراض الكلي والتي تحول دون تحويل فيتامين د إلى حالته النشطة ومنها حالات وراثية عديدة ليس هذا مجال ذكرها ، ولكن يمكن التفكير فيها عند وجود تاريخ مرضي في العديد من أفراد الأسرة للين العظام .
- علاج الطفل بأدوية الصرع دون إعطائه مزيداً من فيتامين د .

وتظهر أعراض لين العظام عند الأطفال بنقص شهية الطفل ويصبح قلقاً كثير البكاء ويعرق بغزارة ، ويتأخر ظهور أسنانه وكذلك يتأخر في الجلوس أو الحبو أو المشي ويظهر في هيكله بعض التغيرات التي يعرفها الأطباء مثل أن يصبح رسغ يده عريضاً وتكون الرأس كبيرة واليافوخ غير مقفول حسب السن والأنف مفطوس وتكون قبة الرأس عندما يُنظر إليها من أعلى كأنها مربعة وتظهر على الصدر حبات كالخرز عند التقاء الضلوع بالقص وقد ينخسف القص أو يبرز إلى الأمام ويصبح صدر الطفل كصدر الحمامة وتكون عضلات الطفل ضعيفة مما يجعل بطن الطفل بارزة للأمام وكأنها منتفخة ويزداد ذلك بحدوث الإمساك كعرض من أعراض نقص فيتامين د . وفي الحالات الشديدة قد يكون هناك تشوهات في عظام الأطراف والعمود الفقرى .

وجدير بالذكر الإشارة إلى أن لين العظام الناتج عن نقص تعاطى فيتامين قد يحدث في الأطفال من عمر ستة شهور إلى عامين وبعد هذا العمر يكون السبب غالباً أمراض في الكلي أو في الأمعاء ـ كأمراض الامتصاص ـ .

وبالإضافة للعلامات والأعراض السالفة الذكر للين العظام فهناك التحليلات المعملية والأشعة على العظام لتأكيد التشخيص ولمتابعة العلاج .

واحتياجات الطفل الطبيعي اليومية من فيتامين د : ٤٠٠ وحدة دوليه .

أما الأطفال الخدج (ناقص النمو) : ٨٠٠ وحدة دوليه .

والبالغين والأصحاء : ١٠٠ وحدة دوليه .

والحوامل والمرضعات : ٤٠٠ وحدة دوليه .

أما في حالات لين العظام فتكون الحاجة اليومية: ٣٠٠٠ : ٤٠٠٠ وحدة يومياً .

وفي حالات لين العظام لأمراض الامتصاص : ٤٠ر٠٠٠ وحدة يومياً .

وفي حالات لين العظام نتيجة أمراض الكلي تصل إلى : ٢٠٠ر٠٠٠ وحدة يومياً .

والفترة القصوى لتأثير فيتامين د المضاد للين العظام هي من ١ : ٢ شهر وفي أثناء العلاج لا بد من إجراء تحليلات معملية متكررة لمستوى الكالسيوم والفوسفور في الدم حتي لا يرتفع بدرجة عالية تسبب ترسبه في الكلي وتكون النتيجة طامة أكبر من لين العظام .

وتلك معلومات عامة للتثقيف وليست لكي نقوم نحن المربين بعلاج أبنائنا دون اللجوء إلى الطبيب المختص فهناك الكثير من الأمور العلمية الدقيقة التي يصعب نقلها لغير القارئ المتخصص وهي من الأهمية بمكان في التشخيص والعلاج والمتابعة . ومراجعة الطبيب واستشارته أمر واجب وضروري .

* * *

أما الكالسيوم فالهيكل العظمي يحوى منه ما يقرب من ١٢٠٠ جم ويحوى بقية الجسم حوالى ١٢ جم فقط منها ما هو في الدم . وتوازن الكالسيوم في الجسم يتم مع الفوسفور عن طريق فيتامين د وهرمون الباراثورمون وهرمون الكالسيتونين . والهرمون الأول يرفع مستوى الكالسيوم في الدم بينما الثاني يخفضه . وكما سبق القول يتم تأثير تلك العوامل على الجهاز الهضمي والكلي والعظام . والكالسيوم ضروري لتكوين الهيكل العظمي والأسنان وضروري لحركة العضلات الإرادية واللاإرادية كالأمعاء والقلب والأوعية الدموية وغيرها ، وضروري لإفراز الغدد المختلفة بل إن الكالسيوم داخل جسم الإنسان هو المسئول النهائي عن وظائف كل خلايا الجسم على إختلاف وظائفها . من ذلك تتضح أهمية الكالسيوم وأهمية توازنه داخل الجسم دون زيادة أو نقصان فكلاهما يسبب أضراراً ومشاكل صحية بالغة .

والاحتياجات اليومية من الكالسيوم تتفاوت حسب السن وحسب الحالة الصحية :

- ففي الأطفال حتي عمر ست سنوات تبلغ ٣٦٠ : ٨٠٠ مجم في اليوم .
- ومن عمر ست سنوات حتي عشرة تبلغ ٨٠٠ مجم في اليوم .
- وفي اليافعين من ١٠ : ١٨ سنة تبلغ ١٢٠٠ مجم في اليوم .
- وفي الكهولة تبلغ ١٠٠٠ مجم في اليوم .
- وفي المرضعات والحوامل تبلغ ١٢٠٠ مجم في اليوم .
- وفي النساء بعد سن انقطاع الطمث تبلغ ١٢٠٠ مجم في اليوم .
- وفي حالات وهن العظام وتخلخله تبلغ ٢٠٠٠ مجم في اليوم .
أو حالات آلام أسفل الظهر تبلغ ١٥٠٠ مجم في اليوم .

وإليك عزيزي القارىء بعض أنواع الأطعمة وما تحتويه من كالسيوم :

* مشتقات الحليب :

لبن زبادى (٢٤٠ جم)	تحتوى على ٢٩٥ مجم كالسيوم .
جبنـــــة (٣٠ جم)	تحتوي على ٢٦٢ مجم كالسيوم .
آيس كريـم ($\frac{1}{2}$ فنجان)	تحتوي على ٨٧ مجم كالسيوم .
قشـده (فنجان)	تحتوي على ٢٤٥ مجم كالسيوم .
حليب كامل الدسم (فنجان)	تحتوي على ٢٨٨ مجم كالسيوم .
كاسترد (فنجـان)	تحتوي على ٢٧٨ مجم كالسيوم .

* اللحـــوم :

لحم عجل (٩٠ جم)	تحتوي على ٩ مجم كالسيوم .
سمك سردين (٩٠ جم)	تحتوي على ٣٧٢ مجم كالسيوم .
صفار بيضه كبيرة	تحتوي على ٢٤ مجم كالسيوم .
سمك تونة (٩٠ جم)	تحتوي على ٧ مجـم كالسيوم .

* الحبوب و منتجاتها :

خبز أبيض (شريحه)	تحتوي على ١٧ مجم كالسيوم .
فنجان دقيق	تحتوي على ٢١ مجم كالسيوم .
أرز (فنجان)	تحتوي على ١٧ مجم كالسيوم .
مكرونــه (فنجـان)	تحتوي على ١١ مجم كالسيوم .

* الخضروات :

خس (قطعة متوسطة)	تحتوي على ٧٧ مجم كالسيوم .
بطاطس مطبوخه (قطعة متوسطة)	تحتوي على ٩ مجم كالسيوم .
قرنبيط (قطعة متوسطة)	تحتوي على ١٣٢ مجم كالسيوم .
بازلاء (فنجان)	تحتوي على ٣٧ مجم كالسيوم .
كرفس مقطع (فنجان)	تحتوي على ٣٩ مجم كالسيوم .

* الفواكه والمكسرات :

عصير برتقال (١٢٠ جم)	تحتوي على ١٣ مجم كالسيوم .
عصير تفاح (فنجان)	تحتوي على ١٠ مجم كالسيوم .
كرز (فنجان)	تحتوي على ٣٦ مجم كالسيوم .
زبيب (فنجان)	تحتوي على ٩٩ مجم كالسيوم .
لوز (فنجان)	تحتوي على ٣٣٢ مجم كالسيوم .
فول سوادني (فنجان)	تحتوي على ١٠٧ مجم كالسيوم .

وبهذا فأغني المصادر هي الحليب ومشتقاته والسمك السردين والقرنبيط واللوز والفول السوداني .

* * *